Impressoras de Cartão da Série DTC500

Guia do Usuário

Modelos:

DTC510 Card Printer

DTC515 Card Printer

DTC520 Card Printer

DTC525 Card Printer

Aviso

As informações contidas neste documento estão sujeitas a mudanças sem qualquer aviso.

NENHUMA GARANTIA DE QUALQUER TIPO É FEITA REFERENTE A ESTE MATERIAL, INCLUINDO, MAS NÃO SE LIMITANDO ÀS GARANTIAS IMPLÍCITAS DA COMERCIABILIDADE E ADEQUAÇÃO PARA UM FIM ESPECÍFICO.

Nenhuma responsabilidade é assumida por erros contidos neste manual ou por danos incidentais em relação ao fornecimento, desempenho ou uso deste material.

Patentes Pendentes

Reconhecimento de Marca

DTC, Direct-To-Card, Ribbon Traq. PolyGuard, SmartGuard e SmatShield são marcas comerciais e FARGO é uma marca registrada da FARGO Electronics, Incorporated. IBM é marca registrada da International Business Machines Corporation. Windows é marca registrada da Microsoft Corporation. Todas as outras marcas pertencem a seus respectivos proprietários.

Histórico de Revisão

Edição 1.2, 041301

P/N L000111

For Users in the United States:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Re-orient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Use of a shielded cable is required to comply with the Class A limits of Part 15 of the FCC Rules.

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate and/or obtain warranty service for this equipment.

For Users in Canada:

This digital apparatus does not exceed the Class A limits for radio noise for digital apparatus set out on the Radio Interference Regulations of the Canadian Department of Communications.

Le present appareil numerique n'emet pas de bruits radioelectriques depassant les limites applicables aux appareils numeriques de la Class A prescrites dans le Reglement sur le brouillage radioelectrique edicte par le ministere des Communications du Canada.

For Users in Taiwan:

警告使用者：

這是甲類資訊產品，在居住環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

Safety Precautions

Before operating the unit, please read the following safety precautions carefully.

Warnings

PRECAUTION! TO PREVENT FIRE OR SHOCK HAZARD, DO NOT EXPOSE THE UNIT TO RAIN OR MOISTURE. TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE FRONT, TOP OR BACK PANELS. NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.

Ÿ Operate the unit only on 100-240 VAC, 50/60 Hz. If you have any doubt as to whether you have a unit with the correct voltage rating for your country's power supply, DO NOT attempt to use the unit. Contact your dealer or the factory.

Ÿ Stop operation immediately if any liquid or solid object should fall into the cabinet. Unplug the unit and have it checked by qualified service personnel.

Ÿ Do not disassemble the cabinet. Refer servicing only to qualified personnel.

Ÿ Use only the AC power cord included with this unit or an equivalent cord.

Ÿ This device is electrostatic sensitive. It may be damaged if exposed to static electrical discharges. (Discharges may be generated by various means, such as walking on a carpeted floor.) Be sure to observe all established Electro-Static Discharge (ESD) procedures while handling cables in or near the Circuit Board and Printhead Assemblies. Always wear an appropriate personal grounding device, such as a wrist strap with integral resistor, connected to an ESD ground to avoid potential damage. At a minimum, make positive contact with the bare metal chassis of the printer with your hand before proceeding with the procedure.

Sicherheitsmaßnahmen

Machen Sie sich vor Inbetriebnahme des Geräts mit den Sicherheitsmaßnahmen gründlich vertraut.

Sicherheitshinweise

VORSICHT! ZUR VERHÜTUNG VON FEUERGEFAHR ODER ELEKTRISCHEN SCHLÄGEN DAS GERÄT VOR REGEN ODER FEUCHTIGKEIT SCHÜTZEN. UM DIE GEFAHR VON STROMSCHLÄGEN ZU VERHINDERN, OBERE, SEITLICHE UND HINTERE ABDECKUNG NICHT ABNEHMEN. DAS GERÄT ENTHÄLT KEINE TEILE, DIE VOM BENUTZER GEWARTET WERDEN KÖNNEN. WARTUNGSARBEITEN DÜRFEN NUR VON QUALIFIZIERTEM FACHPERSONAL DURCHGEFÜHRT WERDEN.

Ÿ Das Gerät nur mit 100-240 V 50/60 Hz Wechselstrom betreiben. Wenn Sie nicht sicher sind, ob Ihr Gerät mit der Spannung des örtlichen Stromnetzes arbeitet, DAS GERÄT NICHT IN BETRIEB NEHMEN. Wenden Sie sich an Ihren Händler oder den Hersteller des Geräts.

Ÿ Den Betrieb sofort unterbrechen, wenn ein Gegenstand in das Gehäuse gefallen oder Flüssigkeit eingedrungen ist. Den Netzstecker ziehen und das Gerät von qualifiziertem Wartungspersonal überprüfen lassen.

- Keine Gehäuseteile abnehmen. Wartungsarbeiten nur von qualifiziertem Fachpersonal durchführen lassen.

Consignes de sécurité

Avant d'utiliser l'appareil, prière de lire attentivement les consignes de sécurité suivantes.

Avertissements

ATTENTION! POUR EVITER TOUT RISQUE D'INCENDIE OU D'ELECTROCUTION, NE PAS EXPOSER L'APPAREIL A LA PLUIE OU A L'HUMIDITE. POUR EVITER TOUTE DECHARGE ELECTRIQUE, NE PAS RETIRER LES PANNEAUX avant, superieur OU ARRIERE. NE PAS TENTER DE REPARER SOI-MEME LES PIECES A L'INTERIEUR DE L'APPAREIL. CONFIER L'ENTRETIEN DE L'APPAREIL A UN PERSONNEL QUALIFIE.

- Faire fonctionner l'appareil uniquement sur courant alternatif de 100/240 V, 50 ou 60 Hz. En cas de doute sur la compatibilité entre la tension nominale de l'appareil et le courant du pays d'utilisation, NE PAS TENTER D'UTILISER L'APPAREIL. Contacter le revendeur ou l'usine.

- Arrêter immédiatement le fonctionnement si un liquide ou un solide venait à s'infiltrer à l'intérieur de l'armoire. Débrancher l'appareil et le faire vérifier par un personnel qualifié.

- Ne pas démonter l'appareil. Confier l'entretien de l'appareil uniquement à un personnel qualifié

Precauciones de seguridad

Antes de operar la unidad, haga el favor de leer detenidamente las siguientes precauciones de seguridad.

Advertencias

¡PRECAUCION! PARA EVITAR PELIGROS DE INCENDIO O CHOQUE ELECTRICO, NO EXPONGA LA UNIDAD A LA LLUVIA NI A LA HUMEDAD. PARA REDUCIR EL RIESGO DE CHOQUE ELECTRICO, NO QUITE LOS PANELES FRONTALES, SUPERIORES, LATERALES NI DE FONDO. EL INTERIOR NO TIENE PIEZAS REPARABLES POR EL USUARIO. PARA SERVICIO DE REPARACION Y MANTENIMIENTO SOLICITE LA ATENCION DE UN TECNICO DE SERVICIO AUTORIZADO.

- Opere la unidad sólo a 100-240 VAC, 50/60 Hz. Si no está seguro que la unidad que tiene es compatible al voltaje de la corriente eléctrica de su país, NO INTENTE USAR LA UNIDAD. Llame al representante de ventas o a la fábrica.

- Detenga la operación inmediatamente si algún líquido u objeto sólido cayera en el armario. Desenchufe la unidad y hágala revisar por un técnico de servicio autorizado.

- No desarme el armario. Para servicio de mantenimiento, solicite la atención de un técnico autorizado.

Precauzioni per la Sicurezza

Prima di dare inizio al funzionamento dell'unità, siete pregati di leggere attentamente le seguenti precauzioni di sicurezza.

 Avvertenze

> **ATTENZIONE!** Onde evitare il pericolo di incendio o scossa elettrica, non esporre l'unità alla pioggia od umidità. EVITARE DI RIMUOVERE I PANNELLI ANTERIORE, SUPERIORE, O POSTERIORE PER RIDURRE IL RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA. LA MANUTENZIONE DELLE PARTI INTERNE DELL'UNITÀ NON É di competenza dell'utente. ai fini della riparazione rivolgersi al personale di competenza.

Ÿ Negli Stati Uniti e Canada l'unità funziona solo con alimentazione a 100-240 VAC, 50/60 Hz. Qualora non abbiate la certezza che il trasformatore e la spina di cui disponete siano quelli adeguati all'alimentazione erogata nel vostro paese, NON USARE L'UNITÀ. Rivolgersi piuttosto al rivenditore o la fabbrica del luogo.

Ÿ Arrestare immediatamente il funzionamento dell'unità qualora si verifichi un versamento di liquido o la caduta di un oggetto solido all'interno del suo alloggiamento.

Ÿ Non smontare la struttura dell'alloggiamento. Le riparazioni sono competenza soltanto di personale qualificato.

Precauções de Segurança

Antes de operar esta unidade, leia cuidadosamente as seguintes precauções de segurança.

 Advertências

> **CUIDADO!** Para evitar perigo de choques elétricos ou incêndio, não exponha a unidade à chuva ou umidade. Para reduzir o risco de choques elétricos, não remova os painéis DIANTEIRO, SUPERIOR OU TRASEIRO. NENHUMA PEÇA no interior desta unidade pode ser consertada pelo usuário. Peça assistência ao pessoal de manutenção qualificado.

Ÿ Opere esta unidade somente em 100-240 VAC, 50/60 Hz. Se você não souber se a sua unidade tem a voltagem correta para o sistema elétrico do seu pais, NÃO TENTE USAR ESTA UNIDADE. Entre em contato com seu revendedor ou com a fábrica.

Ÿ Pare imediatamente a operação se qualquer líquido ou objeto sólido cair em seu gabinete. Desligue a unidade e mande examiná-la por pessoal qualificado.

Ÿ Não desmonte o gabinete. Peça assistência somente ao pessoal qualificado.

安全預防措施

在使用本機件前請先詳讀下列安全預防措施。

警告

注意!

不要使本機件淋雨或浸濕以免發生火警或觸電事故，不要拆去本機件前、後頂面或兩邊板壁以減少觸電危險事件。本機件內部並無用戶可以自行維修的零件。若需要維修應請來合格的維修人員。

- 本機件祇能接用於100-240伏50赫或60赫交流電源。如對機件之額定電壓是否配合當地供電電壓有任何疑問，則切勿使用本機件。請與承銷商或製造廠商聯絡。
- 如有任何液體或固體物件進入機盒之內則應立刻停止操作。拔出插頭，再請合格維修員前來檢查。
- 不可拆開機盒，應由合格人員從事維修工作。

安全注意事項

機械を操作する前に次の安全注意事項を熟読してください。

ワーニング

注意！

火災や電撃事故防止のために、機械を雨水や湿気に晒さないでください。電撃リスクを減少するために、前、上、横、後各々のパネルを取り外してはいけません。ユーザーが自分で修理出来る部品は入っていませんので、修理は専門の修理員に依頼してください。

- 機械は１００－２４０ＶＡＣ、５０／６０Ｈｚでのみ操作してください。
  自国の電源用の適切な電圧定格になっているかどうか疑わしい場合は、**機械を使用せずに**、販売店か工場に御問い合わせください。
- キャビネットへ液体又は個体物が落ち込んだ場合は、直ちに操作を中断し、プラグを抜いて、専門の修理工員にチェックしてもらってください。
- キャビネットを分解しないでください。修理は必ず専門の修理工員に依頼してください。

إحتياطات الأمان

قبل تشغيل الآلة يجب قراءة إحتياطات الأمان الآتيه بدقة.

تحذيرات

إحترس!

لتجنب وتقليل أخطار الحريق أو الصدمة الكهربية ، لا تعرض الآلة للمطر أوالرطوبة . لتجنب خطر أي صدمة كهربية؛ لا تزيل غطاء الخزانة الأمامي أو العلوي أو الخلفي. لا يصح للمستعمل محاولة ضبط أو تغيير أي قطع بالداخل ؛ بل يجب الإستعانة بمتخصصي الخدمة.

- يتم تشغيل الآلة بتيار كهربي ١٠٠-٢٤٠ ڤولت ، ٥٠/ ٦٠ هرتز فقط. **لا تستعمل الآلة** إذا كان لديك أى شك في أن مواصفات الكهرباء المتوفرة في بلد التشغيل تطابق مواصفات الكهرباء المطلوبه للآله. إتصل بوكيلك أو المصنع .

- أوقف التشغيل فورا إذا لاحظت تساقط أي سائل أو مادة صلبة بداخل الخزانة . أفصل الآلة عن الكهرباء وأطلب من متخصص الخدمة الكشف عليها .

- أفصل التيار الكهربي عن المحول بنزع الفيشة من مصدر الكهرباء في حالة عدم إستخدام الآلة لمدة طويلة . ويتم نزع الفيشة نفسها باليد وليس عن طريق شد السلك .

- لا تعتبر هذه الآلة مفصولة عن مصدر الكهرباء مادامت فيشة المحول الكهربي متصلة بمصدر الكهرباء حتي لو كانت الآلة نفسها مطفئة .

- لا تفك خزانة الآلة . أستعين بمتخصصي الخدمة فقط .

Índice

Introdução 1

Obrigado...

... por escolher uma Impressora de Cartões DTC FARGO. Sua impressora foi projetada para produzir maravilhosas impressões coloridas ou monocromáticas com qualidade de foto em uma variedade de tamanhos e espessuras de cartões. Oferece muitos recursos que permitem a fácil criação de cartões coloridos e duráveis com:

- Fotografias
- Gráficos de alta resolução
- Texto
- Códigos de barra
- E muito mais.

Para começar a imprimir com sua nova impressora, consulte os tópicos deste Guia do Usuário On-line na ordem em que eles aparecem. Este guia de fácil uso oferece instruções passo a passo para configurar, utilizar e conservar sua Impressora de Cartões DTC.

Nota: *Este Guia do Usuário On-line explica a operação da* ***DTC510*** *(impressora de face simples), da* ***DTC515*** *(impressora de face simples com alimentadores duplos e Pacote de Segurança), da* ***DTC520*** *(impressora de duas faces) e da* ***DTC525*** *(impressora de duas faces com alimentadores duplos e Pacote de Segurança). Quando necessário, as áreas que se aplicam a apenas um dos modelos de impressora serão especificadas.*

A. Como Sua Impressora de Cartões Funciona

Sua impressora de cartões DTC utiliza duas tecnologias de impressão diferentes, embora intimamente relacionadas, para obter sua notável qualidade imprimindo diretamente em cartões – sublimação com cera e transferência térmica de resina. A seguir, veja a descrição de como cada uma dessas tecnologias funciona:

Sublimação com cera

A sublimação com cera é o método de impressão usado pela impressora para produzir imagens suaves, de tons contínuos que parecem fotografias. Esse processo utiliza um rolo de fita com base em cera dividido em alguns painéis de cores consecutivos. Os painéis são agrupados em uma série que se repete de três cores de processo - amarelo, magenta e ciano (YMC) – ao longo da fita de impressão. A impressora sempre imprime primeiro o painel amarelo, em seguida o magenta, e depois o ciano.

Conforme a fita de impressão passa por baixo do Cabeçote, centenas de elementos térmicos dentro do Cabeçote aquecem os pigmentos na fita. Quando esses pigmentos são aquecidos, eles se vaporizam e se espalham pela superfície do cartão. Ocorre uma passagem para cada um dos três painéis de cores na fita. Combinando as cores de cada painel e variando o aquecimento usado para transferir as cores, é possível imprimir até 16,7 milhões de tonalidades. Isso combina gradualmente uma cor com a próxima, produzindo imagens com qualidade de foto sem nenhum padrão de pontos.

Transferência Térmica de Resina

A Transferência Térmica de Resina é o método de impressão utilizado pela impressora para imprimir textos em preto forte e códigos de barra em relevo que podem ser lidos tanto por scanners de códigos de barras de luz infravermelha quanto de luz visível. É também o processo utilizado para imprimir com muita rapidez carteiras de identificação de uma cor só. Assim como a sublimação com cera, esse processo usa o mesmo Cabeçote térmico para transferir cores para um cartão de uma fita de impressão somente resina ou do painel preto (K) de resina de uma fita de impressão colorida. A diferença, no entanto, é que pontos sólidos de cera com base de resina são transferidos e fundidos para a superfície do cartão, o que produz uma impressão saturada e muito durável.

B. Características Especiais

Sua impressora de cartões possui várias vantagens sobre outras impressoras de cartões em cores. Veja a seguir os destaques de suas muitas características especiais:

- Impressão completa colorida ou monocromática
- Impressão automática em duas faces (somente DTC520/525)
- Impressão in-line e faixa magnética ou codificação de smart card (cartão inteligente) opcionais para uma rápida e eficiente impressão em lotes
- Capacidade de impressão por sublimação com cera / transferência térmica de resina para imprimir fotos com tons contínuos e códigos de barra legíveis em relevo
- Exclusiva tecnologia RibbonTraq™ em cada fita de impressão de cor completa permite calibragem automática, maior qualidade de impressão e que a impressora verifique se o tipo de fita apropriado está instalado
- Exclusiva tecnologia RFID em cada fita de impressão de resina monocromática permite que a impressora informe quantas impressões restam na fita e verifique se o tipo de fita apropriado está instalado
- Alimentador Duplo de Entrada de Cartão para impressão de até 200 cartões do mesmo tipo ou 100 de dois tipos diferentes (incluso somente nas DTC515 e DTC525)
- Recursos de Segurança SmartGuard™ e SmartShield™ para o controle de acesso da impressora e impressão de imagens de segurança ultravioleta/de reflexo (parte do Pacote de Segurança incluído somente nas DTC515 e DTC525)
- Alimentador de Entrada de Cartões Travável para deter o extravio do estoque de cartão em branco (parte do Pacote de Segurança incluído somente nas DTC515 e DTC525)
- Cartucho de Limpeza de Cartão removível com fita de limpeza substituível para limpeza automática de cartões de duas faces
- Incluso software de equivalência de cores
- Display LCD de 4 linhas com Teclado softkey e menu Ajuda on-line
- Memória de firmware com base em flash para fácil atualização do firmware

E o melhor de tudo é que a operação da impressora é simples e direta. Sua impressora de cartões DTC imprime de qualquer IBM-PC® ou compatível que execute Windows® 95/98/Me, Windows NT 4.0, ou Windows 2000. Isso significa que você pode usar a impressora com praticamente qualquer pacote de software operando nesses sistemas sem nenhuma configuração ou ajuste especial além da instalação inicial do driver do software e do cabo de interface.

Iniciando 2

A. Escolhendo o Local Apropriado

Ÿ Coloque a unidade em um local com circulação adequada de ar para evitar acúmulo de calor em seu interior.

Ÿ Utilize as dimensões da impressora como uma diretriz para as folgas mínimas para a unidade.

> ***Nota:*** *Deixe uma folga acima da unidade com tamanho suficiente para acomodar a altura da unidade com a Tampa Superior aberta.*

1. Não instale a unidade (a) perto de fontes de calor como radiadores ou dutos de ar ou (b) em locais expostos à luz solar direta, poeira excessiva, vibração mecânica ou choques.

Sobre Condensação de Umidade

Se a unidade for trazida de um local frio para um quente ou se for colocada em uma sala muito úmida, pode ocorrer condensação de umidade dentro da unidade. Caso isso aconteça, a qualidade da impressão pode não ser a melhor. Deixe a unidade DESLIGADA em um local quente e seco por algumas horas antes de usá-la. Isso permitirá a evaporação da umidade.

B. Desembalando e Inspecionando

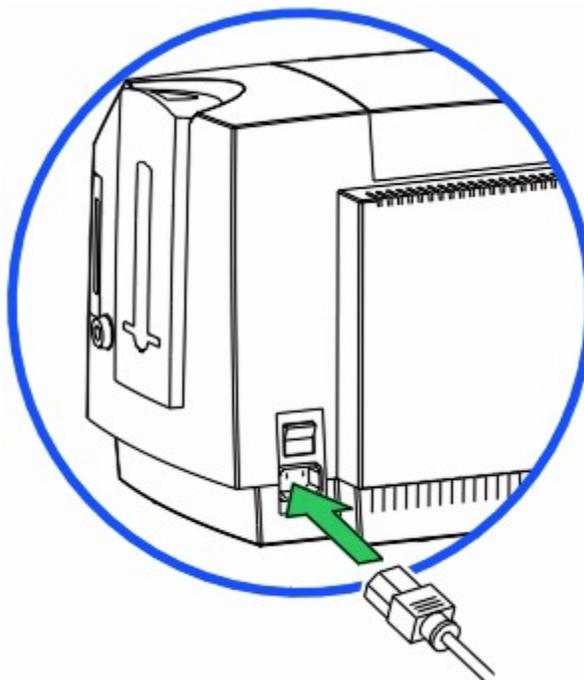
Ao desembalar sua impressora, inspecione a caixa de papelão para garantir que a unidade não sofreu nenhum dano durante o transporte. Certifique-se de que todos os acessórios fornecidos estejam inclusos em sua unidade. Os seguintes itens devem estar presentes na caixa:

- Impressora
- Cabo de alimentação
- Cartucho de Limpeza de Cartões
- CD de Instalação do Software — Incluindo:
  - Software do Driver da Impressora (Instalação - Configurações)
  - Este Guia do Usuário
- Termo de Garantia e Cartão de Registro

Guarde a caixa de papelão e os materiais de embalagem. Eles foram projetados para ser reutilizados e serão úteis ao transportar a unidade.

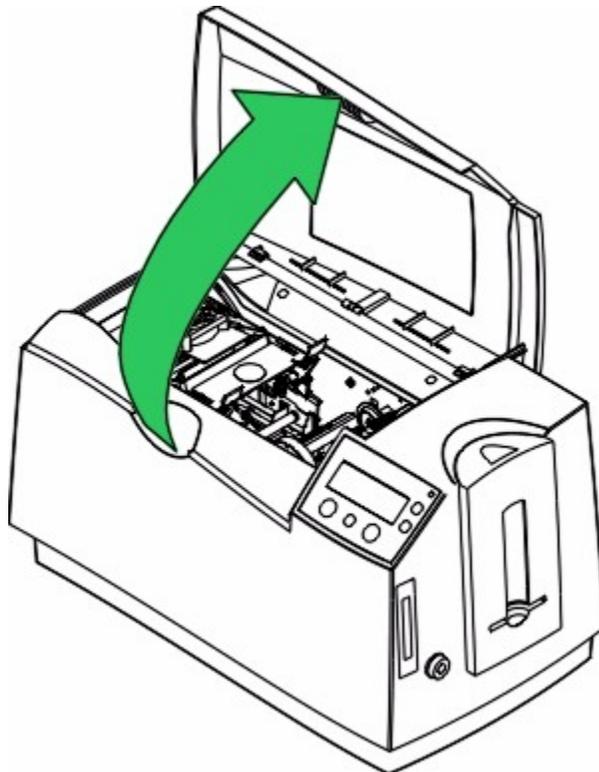
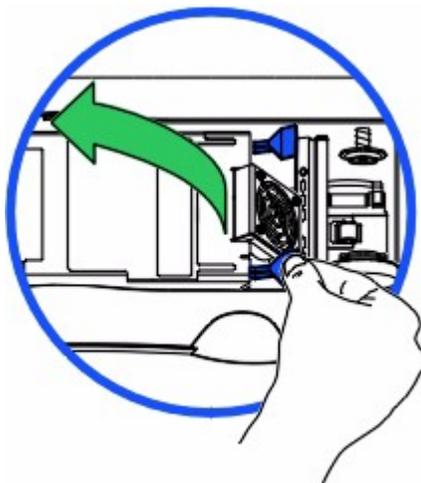
C. Aplicando Energia

1. Pegue o cabo de alimentação que veio com a sua impressora.

2. Com o interruptor da impressora na posição OFF, conecte o cabo de alimentação na porta de entrada de alimentação no painel traseiro da impressora.

3. Ligue a outra ponta do cabo de alimentação na tomada.

4. Estando o cabo de alimentação ligado na tomada, coloque o interruptor localizado no painel traseiro da impressora na posição ON para ligá-la.

D. Abrindo a Tampa Superior e a Estação de Impressão

1. Abra a **Tampa Superior** da impressora levantando a extremidade inferior e inclinando-a de volta para a sua posição totalmente aberta. Observe que a Tampa Superior foi projetada para manter a última posição, a fim de evitar que a mesma se solte e feche.

2. Abra a **Estação de Impressão** levantando as Presilhas de Segurança azuis. Puxe a Estação de Impressão para cima e para trás em sua posição totalmente vertical. Observe que a Estação de Impressão foi também projetada para manter a última posição, a fim de evitar que a mesma se solte e feche.

3. Para fechar a Estação de Impressão, empurre-a para baixo até que suas Presilhas de Segurança azuis estejam fechadas com firmeza.

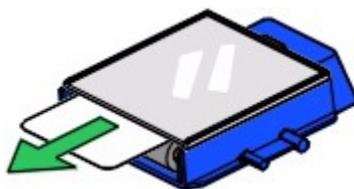
Nota: A Tampa Superior e a Estação de Impressão devem estar fechadas com firmeza para que a impressora funcione.

E. Instalando o Cartucho de Limpeza de Cartões

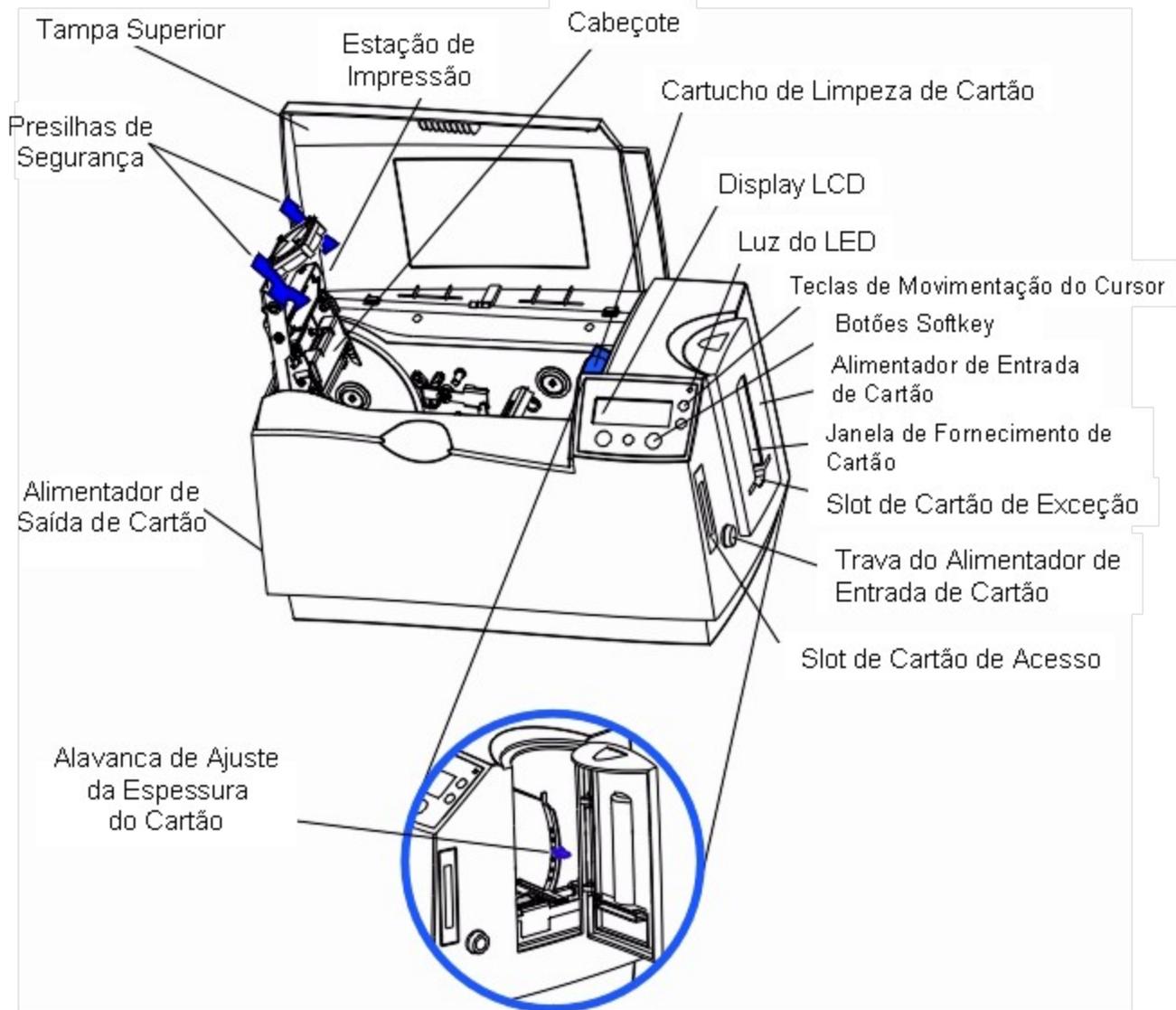
O Cartucho de Limpeza de Cartões remove partículas de poeira de um cartão em branco enquanto alimenta a impressora. Ele faz isso por meio de dois Rolos de Limpeza que são, por sua vez, continuamente limpos por uma Fita de Limpeza de Cartão substituível.

O Cartão de Limpeza de Cartões já vem com a fita de limpeza pré-instalada, mas o próprio cartucho não está instalado na impressora. Antes que você comece a imprimir, esse cartucho deve estar instalado. Caso não esteja, a impressora não funcionará corretamente.

Para carregar o Cartucho de Limpeza de Cartões, consulte os passos a seguir:

1. Puxe a ponta da malha da fita para remover o revestimento da fita.

2. Insira o Cartão de Limpeza na impressora conforme mostrado. **Certifique-se de empurrar para baixo o cartucho até que ele fique preso no lugar.** Se o cartucho não estiver inserido corretamente, a impressora não alimentará cartões.

A Fita do Cartão de Limpeza deve ser substituída aproximadamente a cada **2.000-3.000 impressões** dependendo da limpeza do seu estoque de cartões ou do ambiente em que a impressora se encontra. Também substitua essa fita se seus cartões começarem a mostrar manchas ou sujeira na superfície impressa.

F. Identificando os Recursos da Impressora

Display LCD

Mostra o estado atual da impressora.

Botões Softkey

Sua função atual é exibida acima do botão e mudará dependendo do modo de operação da impressora.

Teclas de Movimentação do Cursor

Serve para alternar entre menus, submenus e ajustar certas opções de menu.

Luz Indicadora LED

Indica a impressora ON (ligada), OFF (desligada), pausa e condições de erro.

Slot de Cartão de Acesso

Se utilizar as Impressoras de Cartão DTC515 ou DTC525 junto com o Recurso de Segurança SmartGuard incluso, este é o slot em que um Cartão de Acesso SmartGuard é inserido. Caso utilize as Impressoras de Cartão DTC510 ou DTC520, este slot e o recurso SmartGuard não estarão disponíveis.

Alimentador de Entrada de Cartão

Carrega cartões em branco dentro do alimentador.

Slot do Cartão de Exceção

Insira um único cartão de exceção no slot se quiser imprimir em um cartão que não seja o carregado no Alimentador de Entrada de Cartão.

Janela de Alimentação de Cartão

Verifique a alimentação atual de cartões em apenas uma olhada, sem a necessidade de abrir a Porta do Alimentador de Cartões.

Trava do Alimentador de Entrada de Cartão

Se utilizar as Impressoras de Cartão DTC515 ou DTC525, esta trava lhe permitirá travar a Porta do Alimentador de Entrada de Cartão para ajudar a evitar o extravio de cartões em branco. Se utilizar as Impressoras de Cartão DTC510 ou DTC520, esta trava não estará disponível.

Alimentador de Saída de Cartão

Armazena cartões impressos; até 100 cartões de 30 mil de espessura.

Tampa Superior

Abre para permitir acesso à Estação de Impressão e caminho do cartão. Essa tampa deve estar fechada para que a impressora comece a imprimir.

Estação de Impressão

Imprime imagens em cartões.

Presilhas de segurança

Trava a Estação de Impressão firmemente no lugar quando fechada.

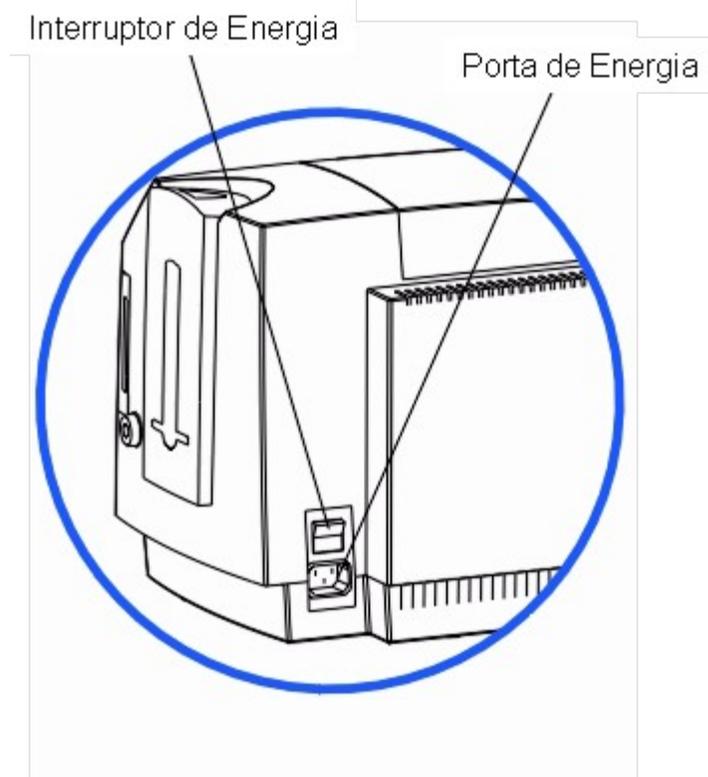
Cabeçote

O componente da Estação de Impressão que realmente faz a impressão. Esse componente é frágil e não deve ser golpeado ou tocado com qualquer outro objeto que não seja uma caneta de limpeza.

Alavanca de Ajuste de Espessura do Cartão

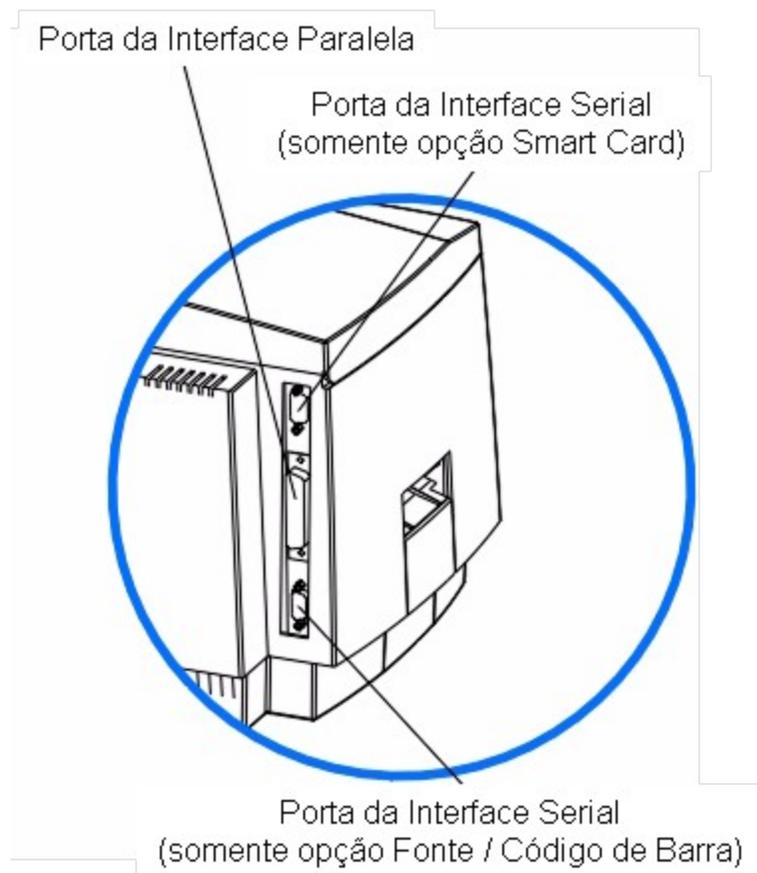
Ajusta a impressora para a alimentação de várias espessuras de cartão.

Cartucho de Limpeza de Cartão

Limpa automaticamente os cartões para uma maior qualidade de impressão. Substitua a Fita de Limpeza de Cartão durante a montagem após 2000-3000 cartões ou conforme necessário.

Interruptor de Energia

LIGA (ON) e DESLIGA (OFF) a impressora.

Porta de Energia

Conexão para o cabo de alimentação incluso.

Porta da Interface Paralela

Conexão para um PC Windows com um cabo paralelo.

Porta da Interface Serial – Para a opção Smart Card

Fornecida somente se a sua impressora contiver uma Estação de Contato de Smart Card opcional.

Porta da Interface Serial – Para a opção Fontes Incorporadas e Códigos de Barra

Fornecida somente se a sua impressora contiver fontes incorporadas e suporte de código de barra opcionais.

G. Sobre o Slot do Cartão de Acesso

Esse é o slot em que um Cartão de Acesso SmartGuard é inserido se estiver utilizando o Recurso de Segurança SmartGuard da impressora. Esse recurso único está disponível somente nos modelos de impressora DTC515 e DTC525 e impede a impressora de operar, a menos que um cartão de acesso personalizado seja inserido. Ele também permite a impressão de Imagens de Segurança SmartShield personalizadas que brilham sob a luz ultravioleta.

Se quiser utilizar o recurso SmartGuard, consulte as instruções que vêm com ele para obter as informações de como ativar e utilizar este recurso de segurança. Se optar por não utilizá-lo, você NÃO PRECISA inserir um cartão de acesso para operar a impressora.

Usando o LCD e o Teclado Softkey da Impressora

A. Introdução

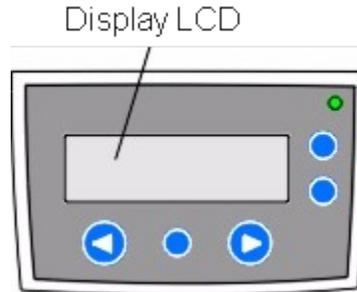
Sua impressora possui um display LCD de quatro linhas e oito caracteres que fornece informações úteis sobre a operação da impressora. As primeiras três linhas do display LCD serão sempre usadas para mostrar o estado da impressão, mensagens de erro e opções de menu. A última linha terá sempre como objetivo informar a função atual dos botões softkey da impressora. Esta seção descreve como o Display LCD e o Teclado Softkey trabalham juntos para tornar a operação simples e direta.

B. Botões Softkey

A impressora possui três **botões softkey** que aparecem abaixo do display LCD. Sua função atual é indicada pelas palavras que aparecem acima deles. Essa função será alterada de acordo com o modo de operação atual da impressora. Simplesmente pressione o botão softkey correspondente na escolha que deseja selecionar. Se não aparece nenhuma palavra acima de um dado botão, isso indica que ele não possui nenhuma função no referido modo particular de operação.

A impressora também possui um outro tipo de botão no teclado chamado **teclas de movimentação do cursor**. Esses botões estão localizados bem à direita do display LCD. Utilize-os para rolar um texto de ajuda, para navegar pelos menus da impressora e ajustar certas definições da impressora. A impressora indicará quando as teclas de movimentação do cursor estarão ativas exibindo ⬍ no lado direito do display LCD. Se houver rolagem por uma lista, esse símbolo mudará para ▲ se você tiver alcançado o fim da lista ou ▼ se tiver alcançado o início.

C. Display LCD

O display LCD da impressora mudará de acordo com o modo atual de operação da impressora. O que vem a seguir explica cada um dos principais modos.

Telas de Verificação do Sistema

Quando a impressora é ligada pela primeira vez, as telas de verificação do sistema da impressora aparecerão brevemente para mostrar e testar a quantidade de memória instalada da impressora, alinhar a fita de impressão e por último exibir a tela READY e a versão atual do firmware.

Telas Ready / Printer Open (Pronto / Impressora Aberta)

Quando a impressora tiver terminado sua verificação do sistema, e com a Estação de Impressão e Tampa Superior fechadas, a impressora exibirá READY para indicar que está pronta para funcionar. Ela permanecerá neste modo até que receba um trabalho de impressão ou seja DESLIGADA.

Se estiver utilizando os modelos de impressora DTC515 ou DTC525 que têm Alimentadores de Entrada de Cartão duplos, essas telas também exibirão **H-1** acima do botão softkey esquerdo e **H-2** acima do direito. Esses botões softkey lhe permitem selecionar o alimentador em que você deseja imprimir. O alimentador atualmente selecionado ficará circulado por colchetes (por exemplo, **[H-1]**).

Enquanto estiver no modo READY, se a Tampa Superior for aberta, a tela TOP COVER OPEN será aberta para lembrá-lo de que a tampa está aberta. Da mesma forma, se a Estação de Impressão estiver aberta, a tela PRINT STATION OPEN será mostrada. Essa tela permite pressionar tanto os botões **FORWARD** ou **BACK** para mover os rolos do caminho do cartão da impressora na direção indicada. Isso ajuda na limpeza da impressora ou de mídia obstrutiva

Em qualquer uma dessas telas, a impressora mostrará a opção de **MENU** acima do centro do botão softkey. Pressione esse botão para acessar as opções do menu da impressora. Observe que a opção **MENU** está disponível somente nas telas READY / PRINTER OPEN.

Tela Print Status (Estado de Impressão)

Durante a operação, o LCD indicará o PRINT STATUS atual mostrando a área da impressora que está ativa. Isso é feito pela exibição dos seguintes ícones na segunda linha:

■ENCODING■ Indica que o Módulo de Codificação está codificando um cartão (aparece somente se você estiver usando uma impressora com o módulo de codificação integrado opcional).

■PRINTING■ Indica que a Estação de Impressão está imprimindo em um cartão em branco.

A tela PRINT STATUS sempre exibe **CANCEL** na parte inferior esquerda e **PAUSE** na parte inferior direita. O botão **CANCEL** serve para cancelar o trabalho de impressão atual e reinicializar a impressora para o próximo trabalho de impressão. Se um cartão for deixado dentro da impressora depois de um trabalho de impressão, ele será automaticamente ejetado.

O botão **PAUSE** permite que você pause a impressora a qualquer momento durante a operação. Observe que a impressora sempre terminará a tarefa atual antes de pausar. Quando ela for pausada, o botão softkey **PAUSE** mudará para **RESUME**. Pressione **RESUME** para continuar a operação da impressora.

Telas Error/Attention (Erro/Atenção)

Sua impressora pode se comunicar de dois tipos similares, embora diferentes, de telas de mensagens:

A primeira é chamada tela ERROR. A tela aparece se ocorrer um erro e parará completamente a operação da impressora. Nesse caso, o LCD exibirá ERROR na primeira linha e uma breve descrição do erro na segunda. Caso ocorram vários erros ao mesmo tempo, a primeira linha exibirá ERROR 1 of 2 ou qualquer que seja o número total de erros. Para ver o(s) outro(s), use as teclas de direção.

Caso queira uma explicação mais detalhada da mensagem de erro, pressione o botão **HELP**. Isso mostrará a tela de ajuda explicando a natureza do erro e como corrigi-lo. Se necessário, use as teclas de movimentação do cursor para rolar para baixo o parágrafo do texto de ajuda. Pressione **QUIT** quando terminar a leitura. Uma vez que o erro tenha sido corrigido, reinicie a operação ou reinicialize a impressora de acordo com as instruções da tela de ajuda.

O segundo tipo de prompt é chamado tela ATTENTION. Essa tela não parará a operação da impressora para comunicar os avisos úteis, como se os suprimentos da impressora estivessem prestes a acabar, e também qualquer outra condição da impressora da qual você deveria estar a par. Nesse caso, o LCD exibirá ATTENTION na primeira linha e uma breve descrição da condição na segunda. Se várias mensagens precisarem ser comunicadas ao mesmo tempo, a primeira linha exibirá ATTENTION 1 of 2 ou qualquer que seja o número total de mensagens. Como as mensagens de erro, o teste de ajuda explicando a condição particular também pode ser acessado pressionando-se o botão **HELP**.

D. Interpretando as Luzes do LED

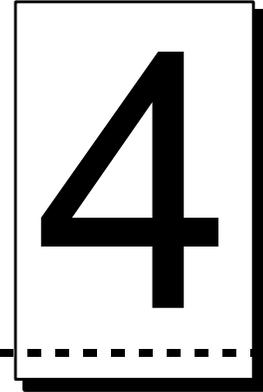
A luz do LED funciona em conjunto com o display LCD da impressora para ajudar na comunicação do estado atual da impressora. É especialmente eficaz quando você estiver muito distante da impressora para ler o display LCD. A seguir, uma explicação de como interpretar a luz do LED.

Off: Indica que a impressora está DESLIGADA.

VERDE intermitente**:** Indica que a impressora está LIGADA e pronta para a operação.

VERDE **Piscante:** Indica um ERRO da impressora ou condição de ATTENTION. Consulte o display LCD da impressora para obter informações.

Fitas de Impressão E Cartões em Branco

4

A. Sobre Fitas de Impressão

Conforme descrito em Como Sua Impressora de Cartões Funciona, sua Impressora de Cartões utiliza tanto o método de sublimação com cera como o de transferência térmica de resina para imprimir imagens diretamente em cartões em branco. Uma vez que cada um dos métodos de impressão de transferência térmica de resina e sublimação com cera proporcionam benefícios exclusivos, há fitas de impressão nas versões somente resina, somente sublimação com cera e combinação de sublimação com cera / resina.

Para facilitar a identificação dos tipos de fitas de impressão, um código com letras foi desenvolvido para indicar o tipo de painéis de fita encontrados em cada fita. Esse código é o seguinte:

Y = Painel Amarelo de Sublimação com Cera

M = Painel Magenta de Sublimação com Cera

C = Painel Ciano de Sublimação com Cera

K = Painel Preto de Resina

B = Painel Preto de Sublimação com Cera

O = Painel de Sobreposição de Proteção Claro

Fitas de Impressão Somente Resina

As Fitas de impressão somente resina são compostas por um rolo contínuo de uma única cor de resina. Não há painel de sobreposição de proteção (O), já que imagens por resina não exigem a proteção de uma sobreposição. Os seguintes tipos de fitas somente resina estão disponíveis:

Resina Preta Padrão (K)	Esta fita proporciona uma alta durabilidade da resina, ideal para a maior parte das aplicações gerais de cartões de identificação

(proporciona 3.000 impressões) K	monocromáticos. Os códigos de barra pretos de resina podem ser lidos com scanners de códigos de barra de luz infravermelha e de luz visível.
Resina Preta Premium (K) (proporciona 3.000 impressões) K	Esta fita proporciona durabilidade máxima da resina, sendo ideal para aplicações como controle de acesso, onde os cartões são repetidamente passados em um leitor de tarja magnética. Os códigos de barra pretos de resina podem ser lidos com scanners de códigos de barra de luz infravermelha e de luz visível.
Resina Colorida (proporciona 1.000 impressões)	Várias fitas coloridas de resina estão disponíveis em diversas cores para personalização ou codificação por cores de cartões de identificação somente resina.
Resina Metálica (proporciona 1.000 impressões)	Fitas metálicas de resina estão disponíveis para imprimir imagens em resina com um brilho metálico único.
Resina Resistente a Arranhões (proporciona 1.000 impressões)	Uma fita de resina resistente a arranhões está disponível para impressões em áreas de um cartão pré-impresso a fim de esconder determinadas informações, como um número de identificação pessoal.

Fita de Impressão Somente Sublimação com Cera

Uma fita de impressão somente sublimação com cera está disponível em uma versão monocromática. Essa fita é composta por painéis de fita de sublimação com cera que se alternam com um painel de sobreposição de proteção claro (O). As imagens por sublimação com cera devem ter um painel de sobreposição aplicado a elas. Caso contrário, elas vão logo começar a se desgastar ou apagar. Abaixo, uma descrição do tipo de fita somente sublimação com cera:

Sublimação com Cera em Preto (BO) (proporciona 500 impressões) B O	Esta fita oferece um painel preto (B) de sublimação com cera juntamente com um painel de sobreposição (O) e é utilizada para imprimir cartões de identificação com fotos em preto e branco suaves, com qualidade de fotografia. Os códigos de barra de sublimação com cera só podem ser lidos por scanners de códigos de barra de luz visível.

Fitas de Impressão Resina/Sublimação com Cera

As fitas de impressão resina/sublimação com cera combinam painéis de sublimação com cera em amarelo (Y), magenta (M) e ciano (C) com um painel preto de resina (K). Combinando os dois tipos de painéis de fita, essas fitas permitem que você imprima imagens coloridas com qualidade de foto usando painéis de sublimação com cera com textos e códigos de barras com o(s) painel(éis) preto de resina. Um painel claro de sobreposição (O) também está incluído para proteger as imagens de sublimação com cera. Estas precisam ter um painel de sobreposição aplicado a elas para evitar que comecem rapidamente a se desgastar ou apagar. As fitas de resina / sublimação com cera a seguir estão disponíveis:

Colorida (YMCKO) (proporciona 400 impressões) Y | M | C | K | O	Esta fita permite imprimir cartões de identificação coloridos, juntamente com texto e códigos de barra em preto com resina. Códigos de barra impressos com resina preta podem ser lidos com scanners de códigos de barra de luz infravermelha e de luz visível. Um painel de sobreposição (O) está incluso para proteger as impressões coloridas por sublimação com cera.
Colorida (YMCKOK) (proporciona 350 impressões) Y | M | C | K | O | K	Esta fita tem o propósito de ser usada para impressão de dois lados. Fornecendo dois painéis preto de resina, ela permite que você imprima colorido com resina preta em um lado e resina somente preto no outro, sem gastar um conjunto completamente novo de painel de fita para o lado somente preto. Um painel de sobreposição (O) também está incluso para proteger o lado do cartão com impressão de sublimação com cera colorida. Nenhuma sobreposição com cera para o lado somente preto com resina é necessária. Os códigos de barra impressos com preto com resina podem ser lidos com scanners de códigos de barra de luz infravermelha e de luz visível.

IMPORTANTE! Todas as imagens coloridas ou monocromáticas de sublimação com cera DEVEM ter um painel de sobreposição claro de fita aplicado a elas. Se essa camada protetora não for aplicada, a imagem de sublimação com cera de seu cartão irá rapidamente começar a se desgastar ou apagar. Cartões impressos somente com texto, códigos de barras ou imagens de resina monocromática não exigem nenhum tipo de sobreposição de proteção. Por padrão, se você tiver selecionado um tipo de fita que oferece um painel de sobreposição (O), o driver da impressora já virá configurado para aplicar automaticamente o painel de sobreposição. Para mais informações sobre as opções de sobreposição do driver da impressora, veja a Seção 5.

Favor observar que a impressora requer fitas de impressão especializadas para funcionar corretamente. Se você não utilizar essas fitas de impressão autorizadas FARGO, não conseguirá imprimir. Para solicitar materiais adicionais, entre em contato com seu revendedor autorizado.

Observação: A impressora permite que você reporte informações específicas sobre a fita de impressão atualmente instalada. Quando uma fita somente resina for instalada, a impressora reporta o tipo de fita de impressão, o número aproximado de remanescente de impressão na fita, o número da fita e o número do lote da fita. Quando uma fita de sublimação com cera for instalada, a impressora reportará o tipo de fita de impressão e o

número da fita. Para acessar essa informação, simplesmente pressione o botão MENU quando a impressora estiver ociosa em seu modo READY. Depois, use as teclas de movimentação do cursor para navegar pela opção Report Supplies (Relatar Remanescentes) e pressione SELECT.

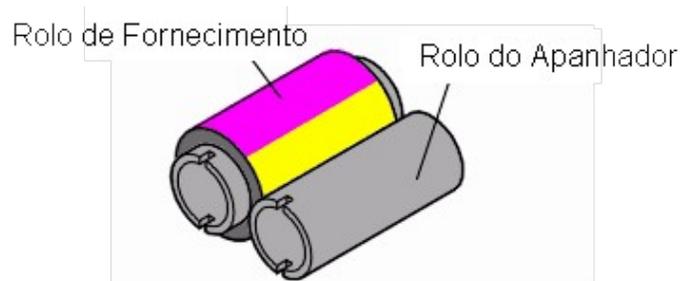
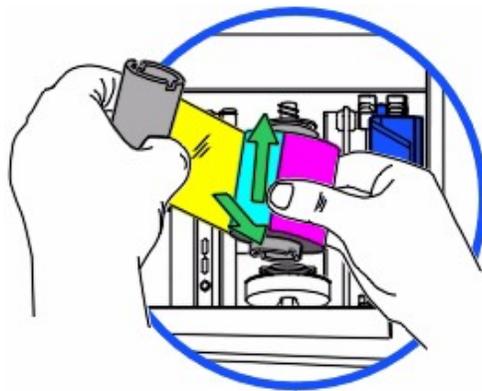
B. Carregando a Fita de Impressão

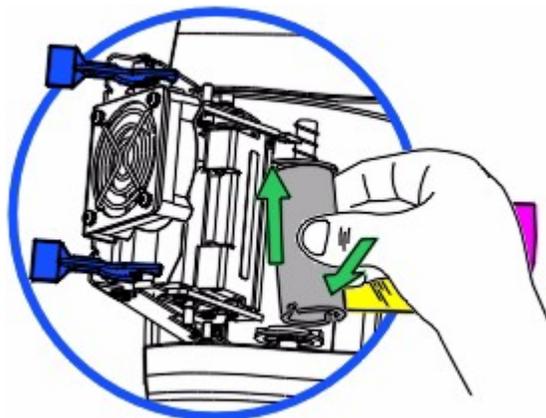
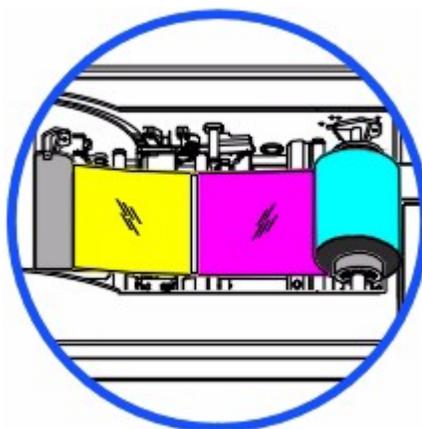
Siga estes passos para carregar a impressora com fita de impressão.

IMPORTANTE! Relógios, anéis, pulseiras e outros acessórios podem danificar o Cabeçote caso o toquem ou o golpeiem. Além disso, NÃO toque na base de vidro do Cabeçote. Óleo ou poeira de seus dedos podem causar desgaste prematuro do Cabeçote. Se você tocá-lo, limpe-o antes de tentar imprimir novamente.

1. Abra a Tampa Superior inclinando-a para cima e para trás.

2. Abra a Estação de Impressão puxando suas Presilhas de Segurança.

3. Remova a fita de impressão de sua embalagem. A extremidade de fornecimento da fita é o lado com fita nova, ainda não usada. O apanhador de fita é a outra extremidade.

4. Coloque a extremidade de fornecimento da fita de impressão entre os dois Hubs pretos do Compartimento de Fita localizados do lado esquerdo da impressora. Note que o hub menor, mais próximo da parte traseira da impressora, está carregado. Use a extremidade do núcleo do fornecedor de fita para empurrar o Hub do compartimento de Fita para dentro ao inserir a fita. Certifique-se de que a fita seja alimentada por debaixo do rolo de fita, conforme mostrado.

5. Coloque a extremidade do apanhador do rolo de fita de impressão entre os dois Hubs pretos do Compartimento de Fita, localizados do lado direito da impressora. Carregue essa extremidade da fita da mesma forma que você fez para a extremidade de

fornecimento de fita no passo 4.

Quando carregada corretamente, a fita de impressão deve alimentar por baixo de ambas as extremidades do rolo de fita, conforme mostrado aqui. Se a fita estiver frouxa, gire a extremidade de fornecimento da fita para tencioná-la. Quando você começar a imprimir, os Hubs do compartimento da fita irão automaticamente encaixar os encaixes da fita.

IMPORTANTE! Não instale a fita de impressão para trás. Isso pode danificar o Cabeçote térmico!

C. Sobre Cartões em Branco

A Impressora de Cartões DTC aceita cartões de tamanho CR-80 padrão (3.375" A x 2.125" L / 85.6mm A x 54mm L) com uma variedade de espessuras de 10 mil a 50 mil .

A impressora imprime em qualquer cartão com superfície de PVC limpa, plana e polida. Embora ela seja equipada com rolos de limpeza de cartões, é muito importante que se imprima sempre em cartões especialmente projetados para impressão por sublimação com cera direto no cartão.

Cartões apropriados devem ter uma superfície de PVC polida sem impressões digitais, poeira ou quaisquer outros tipos de agentes contaminadores. Além disso, os cartões devem ter uma superfície completamente lisa e plana para que a impressora possa oferecer uma cobertura colorida consistente. Alguns tipos de cartões de Proximidade, por exemplo, possuem uma superfície irregular que impedirá uma transferência de cores consistente. Da mesma forma, alguns chips de smart cards são ligeiramente elevados com relação à superfície dos cartões, o que também resulta em uma transferência de cores deficiente.

Devido à importância do uso de cartões em branco de alta qualidade, um estoque de cartões chamados UltraCard™ aprovados pela fábrica está disponível e é recomendado para se obter melhores resultados. Os cartões UltraCard possuem um brilhante laminado de PVC na frente e no verso e são visualmente inspecionados para proporcionar os cartões mais limpos e com menos arranhões e partículas de sujeira. Há dois tipos desses cartões disponíveis: UltraCard e UltraCard III. Os **UltraCard** são de PVC por dentro e oferecem uma média durabilidade. Os **UltraCard III** possuem interior de 40% de poliéster e oferecem alta durabilidade. Os dois tipos de UltraCard produzem imagens impressas com um acabamento brilhante e com qualidade de foto.

Se necessitar de informações adicionais sobre cartões adequados para impressão direto no cartão por sublimação com cera, entre em contato com seu revendedor autorizado ou com o fabricante da impressora.

IMPORTANTE! Nunca utilize cartões com superfícies contaminadas, embaçadas ou irregulares na impressora. Imprimir em cartões assim ocasionará qualidade de impressão deficiente e reduzirá significativamente a vida útil do Cabeçote. Não use cartões da marca HDP com impressoras DTC, uma vez que eles não foram projetados para impressão direta no cartão. Procure sempre guardar seus cartões em sua embalagem original ou em um local limpo e sem poeira. Não imprima em cartões que caíram no chão ou se sujaram**. Danos ao Cabeçote causados por cartões contaminados ou de má qualidade automaticamente anularão a garantia de fábrica do Cabeçote.**

Nota*: Ao imprimir smart cards, não é recomendável imprimir sobre a área do cartão que contém o chip do smart card, uma vez que isso pode danificar tanto o smart chip quanto o Cabeçote. Para obter melhores resultados ao imprimir em smart cards, utilize cartões com um chip encaixado e use as opções da guia Overlay / Print Area para omitir a impressão nessa área. Da mesma forma, ao imprimir em cartões com uma fenda pré-perfurada, não imprima sobre a área do cartão com a perfuração. Para evitar essa área ao imprimir, use as opções da guia Overlay / Print Area para omitir a impressão nessa região, ou perfure o cartão após ter sido impresso.*

D. Sobre os Alimentadores de Cartão

Alimentador de Entrada de Cartão

O Alimentador de Entrada de Cartão é onde os cartões são inicialmente carregados para impressão. Os alimentadores da impressora possuem uma grande porta que se abre completamente para tornar o carregamento do cartão mais simples e fecha com segurança para ajudar a proteger o seu estoque de cartão. O alimentador de Entrada de Cartão está inicialmente configurado para alimentar automaticamente e imprimir cartões no tamanho CR-80 padrão (3.375"C x 2.125"L / 85.6mmC x 54mmL) com a espessura de 30 mil. Se quiser usar cartões mais espessos ou mais finos, certifique-se de ajustar a Alavanca de Ajuste de Espessura do Cartão do alimentador. A seguir, uma explicação dos recursos do Alimentador de Entrada de Cartão encontrados em cada modelo de Impressora de Cartão DTC.

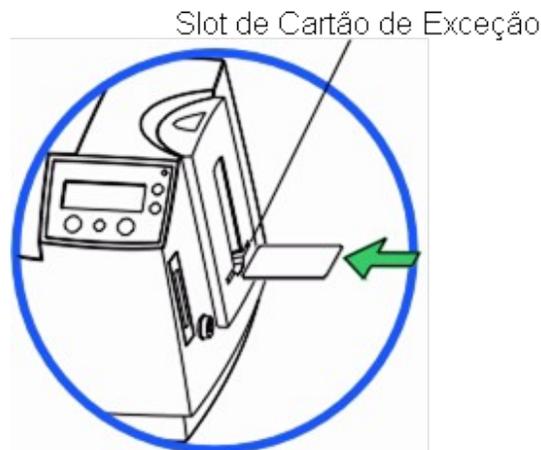
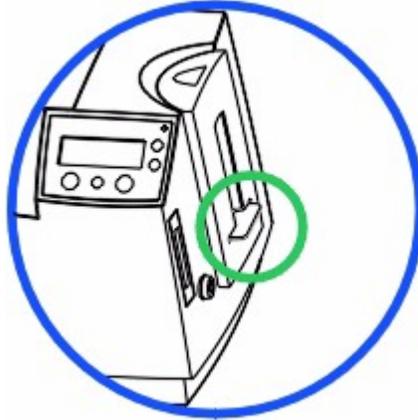
As Impressoras de Cartão **DTC510** e **DTC520** permitem uma pilha única e contêm alimentador de entrada com capacidade para 100 cartões.

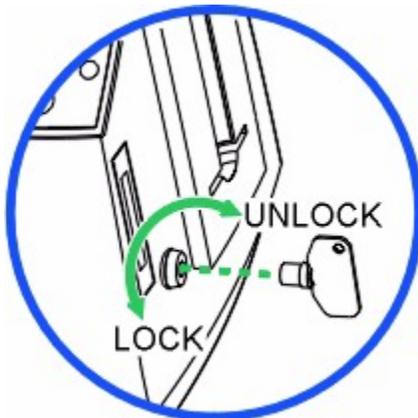
As Impressoras de Cartão **DTC515** e **DTC525** permitem uma pilha dupla e contêm Alimentador de Entrada de Cartão com capacidade para 200 cartões. Esse alimentador duplo único permite o carregamento de até 200 cartões do mesmo tipo para uma produção máxima de cartão ou permite carregar uma pilha diferente de cartões em cada alimentador para maior versatilidade e eficiência. Carregar duas pilhas diferentes é muitas vezes conveniente se, for exemplo, você estiver usando dois tipos de fundos de cartões pré-impressos (p. ex.: cartões dourados versus cartões prata) para se distinguir mais facilmente entre dois tipos de associados, funcionários, estudantes, etc.

Quando a impressora estiver ociosa no modo READY, pressione o botão softkey **H-1** para mudar para o Alimentador 1, ou pressione **H-2** para mudar para o Alimentador 2. No LCD, o alimentador atualmente selecionado ficará circulado por colchetes (por exemplo, **[H-1]**). O Alimentador 1 é o alimentador mais próximo da parte da frente da impressora e o Alimentador 2 é o mais próximo da de trás. Cada alimentador está claramente marcado com um "1" e "2".

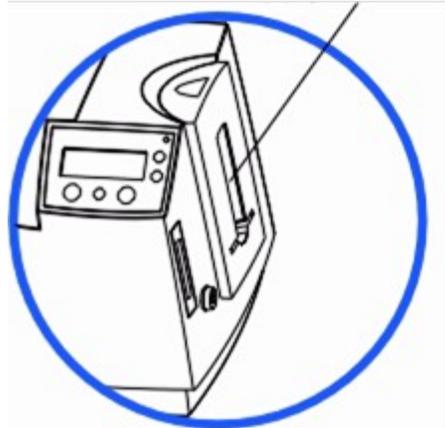
Além de alternar manualmente entre os alimentadores ao pressionar os botões softkey e **H-1** ou **H-2**, é possível também selecionar entre alimentadores de cartão por meio do driver da impressora. Consulte a Seção 5 para mais detalhes de como usar o driver da impressora para imprimir a partir do Alimentador 1, Alimentador 2 ou o primeiro alimentador disponível.

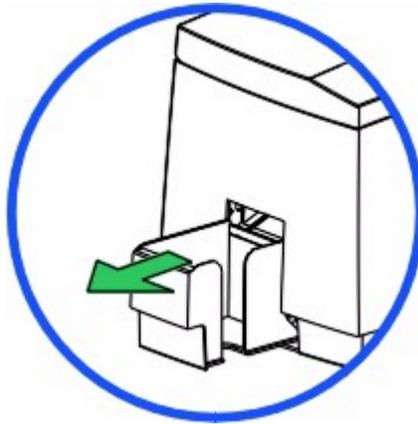
Slot de Cartão de Exceção

Para maior flexibilidade, o Alimentador de Entrada de Cartão também oferece um Slot de Cartão de Exceção. Por meio desse slot, você pode inserir apenas um cartão se desejar imprimir em um cartão que não seja os atualmente instalados na impressora. Para pular a(s) pilha(s) principal(ais) de cartão e alimentar um cartão de exceção enquanto a impressora estiver ociosa no modo READY, insira apenas um cartão no Slot de Cartão de Exceção até que você não consiga mais ver a sua extremidade. Em seguida, envie o trabalho de impressão. A impressora irá automaticamente puxar o cartão e começar a imprimir.

Se quiser inserir um cartão de exceção enquanto um outro cartão está sendo impresso, insira apenas um cartão no Slot de Cartão de Exceção para que a extremidade do cartão fique para fora aproximadamente .25" ou 1cm. **NÃO EMPURRE O CARTÃO TOTALMENTE PARA DENTRO DA IMPRESSORA NESTE MOMENTO!** Em vez disso, espere até que o cartão sendo impresso seja ejetado. Depois que isso ocorrer, empurre todo o cartão de exceção para dentro do slot.

Trava do Alimentador de Entrada de Cartão

As Impressoras de Cartão **DTC515** e **DTC525** possuem uma Porta do Alimentador de Cartão travável. Essa trava tem como função ajudar a evitar a perda de cartões em branco. Esse recurso é especialmente útil caso sejam utilizados cartões de boa qualidade, como os cartões pré-impressos, smart cards ou cartões com recursos de segurança inclusos, como hologramas. Para travar a Porta do Alimentador de Cartão, insira a chave e gire-a no sentido anti-horário em aproximadamente um quarto de volta. Para destravar a Porta do Alimentador de Cartão, gire a chave no sentido horário em aproximadamente um quarto de volta.

Janela de Fornecimento de Cartão

A Porta do Alimentador de Cartão protege os cartões em branco de poeira e outros agentes contaminadores e deve permanecer fechada, a não ser quando do carregamento de cartões adicionais. Por essa razão, uma Janela de Fornecimento de Cartão é fornecida para que você possa verificar o cartão atual com apenas uma olhada, sem ter que abrir a Porta do Alimentador de Cartão.

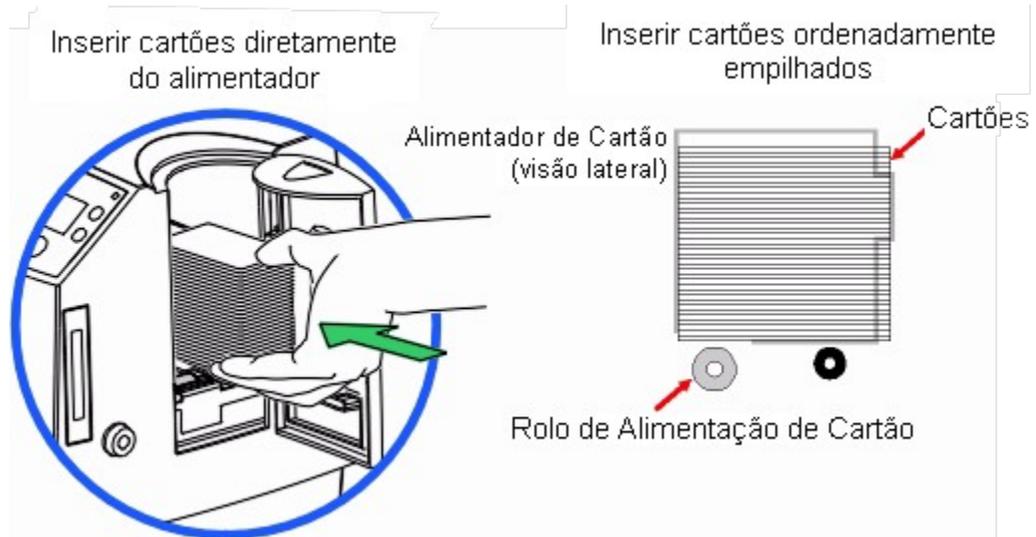
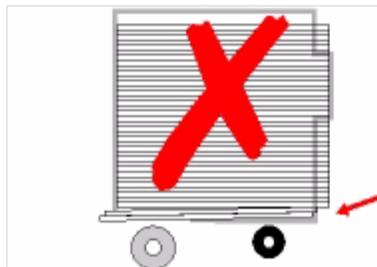
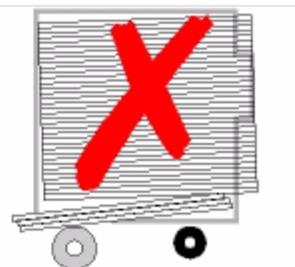
Janela de Fornecimento de Cartão

Alimentador de Saída de Cartão

Todas as impressoras DTC têm um Alimentador de Saída de Cartão com capacidade de 100 cartões (com base na espessura padrão de cartão de 30 mil). Quando aumentado, esse alimentador pegará os cartões após eles serem impressos. Se o Alimentador de Saída de Cartão não for aumentado, os cartões impressos serão simplesmente ejetados na área de trabalho. Para aumentar o Alimentador de Saída de Cartão, pegue a porção central do alimentador a puxe a gaveta até onde for possível.

E. Carregando a Impressora com Cartões em Branco

Antes de começar a imprimir, você deve colocar cartões em branco no Alimentador de Entrada de Cartão da impressora. Para fazer o carregamento, siga as instruções abaixo:

1. Abra a Porta do Alimentador de Cartão localizada no lado direito da impressora colocando a mão na parte de cima da porta e puxando-a levemente para fora.

2. Tire uma pilha de cartões de uma embalagem de cartões. **Não toque na área do cartão em que você deseja imprimir. Óleo ou sujeira de suas mãos podem diminuir a qualidade da impressão**.

3. Coloque a pilha de cartões no Alimentador de Entrada de Cartão, entre as Guias de Entrada de Cartão, conforme mostrado abaixo. Instale até 100 cartões de tamanho CR-80 padrão. Se estiver utilizando DTC515 ou DTC525, use os botões softkey H-1 e H-2 para mudar de um alimentador para o próximo.

Sempre carregue os cartões com a parte superior ou com impressão principal voltada para cima. **Se inserir cartões com uma tarja (fita) magnética**, certifique-se de que a tarja magnética esteja posicionada para baixo e que a fita, orientada para a parte de trás da impressora. A fim de ajudar a prevenir erros, a impressora não alimentará cartões se eles forem incorretamente carregados com a fita voltada para a parte frontal da impressora.

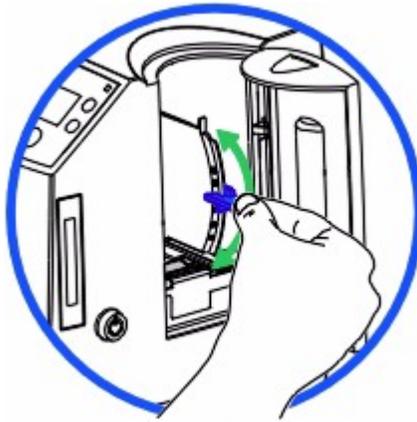
Caso insira smart cards, certifique-se de que o smart chip (chip inteligente) esteja posicionado para cima e que a extremidade do chip do cartão seja inserida primeiro.

Se carregar cartões mais grossos ou mais finos, certifique-se de ajustar a Alavanca de Ajuste de Espessura do Cartão do alimentador.

4. Feche a Porta do Alimentador de Cartão. Os cartões automaticamente alimentarão a impressora a partir do fundo da pilha.

F. Ajustes do Tamanho do Cartão

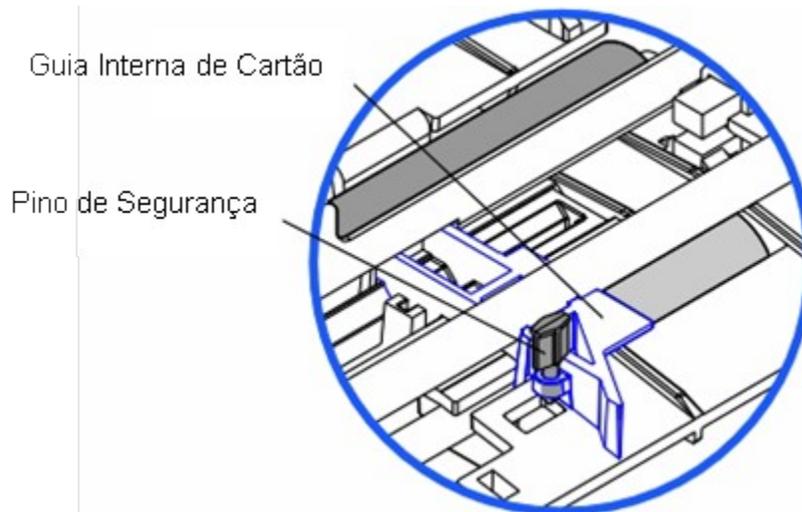
Ajustando a Alavanca de Espessura do Cartão

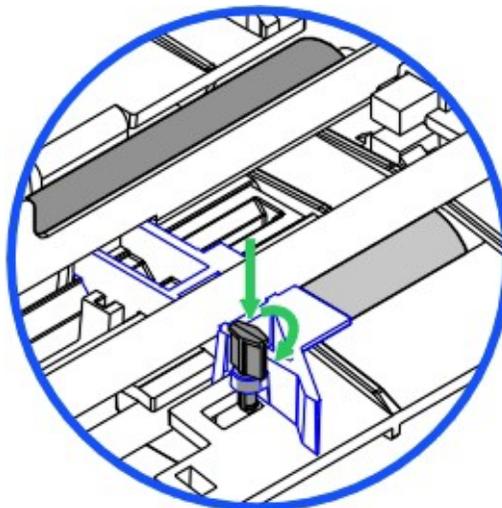
O Alimentador de Entrada de Cartão está inicialmente configurado para alimentar automaticamente e imprimir cartões de tamanho CR-80 padrão com uma espessura de 30 mil. Caso deseje carregar cartões mais finos ou mais grossos, simplesmente ajuste a Alavanca de Ajuste de Espessura do Cartão para a espessura da pilha de cartões. As definições de espessura do cartão são dadas em “mils” ou milhares de uma polegada. As espessuras de cartão aceitas variam de 10 mil a 50 mil.

Se estiver carregando cartões tamanho CR-79 com a parte de trás adesiva, com espessura de aproximadamente 20 mil incluindo a parte posterior de papel, empurre a Alavanca de Espessura do Cartão para uma definição abaixo de 20 mil. Na maioria dos casos, essa configuração oferecerá os melhores resultados de alimentação para esse tipo de cartão. Observe que se imprimir de ponta-a-ponta em cartões mais finos, como CR-79 ou de espessura 10 mil, a extremidade dianteira do cartão terá uma superfície não-imprimível um pouco maior em relação às outras extremidades do cartão.

Com qualquer uma das várias configurações de espessura de cartão, se a impressora não puder alimentar cartões na configuração selecionada, simplesmente mova a alavanca para cima em um ou dois “clicks” até que os cartões dêem início à alimentação. Da mesma forma, se a impressora vier a alimentar dois cartões ao mesmo tempo, mova a alavanca para baixo em um ou dois “clicks”. A Alavanca de Espessura do Cartão é infinitamente ajustável para acomodar variações de espessura de cartão que geralmente ocorrem até mesmo com os tamanhos de cartão padrão.

Ajustando a Guia Interna de Cartão

A Guia Interna de Cartão é a peça que mantém o cartão na posição correta à medida que é alimentado na impressora. Essa guia já vem ajustada de fábrica para os cartões de tamanho CR-79 e CR-80 padrão, com espessuras variando entre 20-50 mil.

Posição do CR-79 / CR-80: Ajuste padrão de Fábrica

Entretanto, se você estiver carregando cartões **10 mil CR-80**, a guia deve ser ajustada para acomodar esses cartões flexíveis e muito finos. Para fazer isso, abra a Tampa Superior e a Estação de Impressão da impressora. Em seguida, **gire o Pino de Segurança da guia até que esteja paralelo à guia do cartão e empurre-a para baixo**. Isso alargará o caminho do cartão de modo que ele prenda esses cartões mais finos com menos força. Observe que a distância em que a Guia Interna de Cartão realmente se move é muito pequena, mas essa posição é crucial para a impressão de cartões CR-80 10 mil.

Posição do CR-80 10 mil: Ajustar somente na Impressão de Cartões CR-80 10 mil

G. Imprimindo um Auto-Teste

Uma vez instaladas a fita de impressão e as placas, um auto-teste deve ser realizado para verificar se a impressora opera corretamente. A função de auto-teste padrão requer somente que uma fita de impressão em cores e pelo menos um cartão estejam instalados.

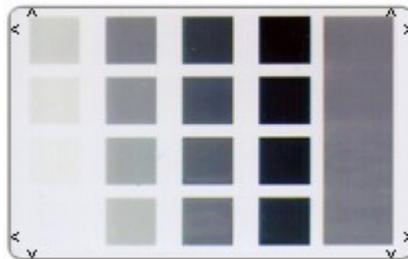
1. Quando a impressora estiver ligada e ociosa, sua tela READY aparecerá no LCD. Pressione o botão **MENU** para entrar na tela MAIN MENU.

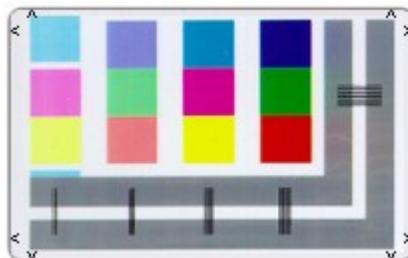
2. Pressione o botão **SELECT** para entrar no menu PRINT TEST IMAGE.

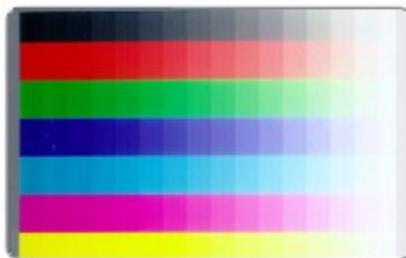
3. Use as teclas de movimentação do cursor para rolar para o tipo de auto-teste que a impressora deve fazer. Observe que o nome de cada auto-teste indica os painéis de fita necessários para a impressão do auto-teste. Por exemplo, o auto-teste "Color Bars YMC" pode ser impresso com qualquer fita de impressão em cores desde que somente os painéis de fita YMC sejam utilizados. Pressione o botão **SELECT** para iniciar a impressão. A impressão do auto-teste começará assim que a imagem do teste for processada. Abaixo, estão mencionados exemplos de cada imagem do teste:

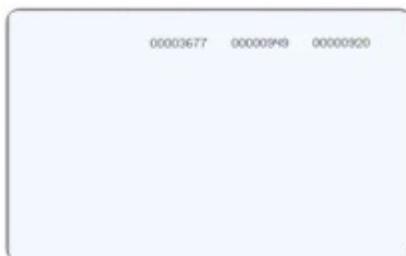
Gray/Align YMC (DTC510/515)

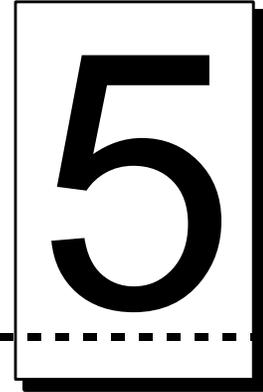
Gray/Align YMC/K (DTC520/525)

Podem ser impressos com qualquer fita de impressão e cores quando imprimidos nas DTC510/DTC515. Caso use as DTC520/DTC525, você deve ter ou a fita YMCKO ou a YMCKOK instaladas, visto que esse auto-teste imprimirá YMC na parte frontal do cartão e K na parte de trás.

Color/Resin YMCK

Pode ser impressa ou com uma fita de impressão YMCKO ou com uma YMCKOK.

Color Bars YMC

Pode ser impressa com qualquer fita de impressão em cores.

Card Count YMC

Pode ser impressa com qualquer fita de impressão em cores.

Usando a Impressora de Cartões DTC

5

A. Conectando a Impressora ao seu Computador

A Impressora de Cartões DTC foi desenvolvida para uso com qualquer IBM-PC ou compatível que execute Windows 95/98/Me, Windows NT 4.0, ou Windows 2000. Para melhores resultados, exige-se um computador Pentium™ 133 MHz com 32 MB de RAM ou mais e 200 MB de espaço livre em disco rígido.

A impressora vem equipada com uma porta paralela Centronics de alta velocidade compatível com ECP. Essa porta é o meio pelo qual a impressora recebe dados de seu computador. **Para que a impressora funcione da melhor maneira possível, a porta paralela do computador deve ser configurada para ECP e deve ter um canal DMA atribuído.** Se a porta paralela do computador não estiver configurada dessa forma, os dados podem não chegar até a impressora tão rapidamente e você poderá observar velocidades de impressão mais lentas.

Embora a porta paralela da maioria dos computadores novos esteja ajustada de fábrica para ECP com um canal DMA atribuído, alguns computadores mais antigos podem não ter a configuração apropriada. Ainda que isso possa parecer complicado, a maior parte dos computadores permite que você verifique ou altere essa configuração com bastante facilidade. Os passos seguintes mostrarão o processo geral de verificação e / ou alteração das configurações de sua porta paralela.

1. Clique no botão **Iniciar**, procure **Configurações**, e selecione **Painel de controle**.

2. Clique duas vezes no ícone **Sistema**, selecione a guia **Gerenciador de dispositivos**, selecione **Exibir dispositivos por tipo**, e clique duas vezes na lista **Portas**.

3. Se sua porta LPT estiver configurada para "Porta de impressora ECP", clique duas vezes nessa linha, selecione a guia Recursos e verifique se a caixa de configurações **Tipo de recurso** possui uma linha que diz "Acesso direto à memória" (talvez você precise rolar a tela para baixo para vê-la). Isso significa que um canal DMA disponível está atribuído. Se você tiver tanto uma configuração de Porta de impressora ECP quanto uma de canal DMA atribuído, é possível pular o resto desses passos e começar a imprimir. Se não tiver nenhuma dessas configurações, vá para o passo 4. Se tiver uma configuração de Porta de impressora ECP, mas não tiver a indicação de um canal DMA disponível, vá para o passo 6.

4. Se, no Gerenciador de dispositivos, sua porta LPT estiver configurada para "Porta de impressora" em vez de para " Porta de impressora ECP," você terá que trocar o modo da porta paralela por meio do “BIOS” do seu sistema ou tela de configurações. O BIOS do sistema é geralmente inserido segurando-se um determinado caractere do teclado enquanto o computador está sendo carregado. Esse caractere do teclado variará dependendo do computador que você tem, mas freqüentemente é especificado na tela durante a inicialização. Por exemplo, poderá aparecer uma linha como "Press <DEL> key if you want to run SETUP…" (Pressione a tecla <DEL> se quiser executar CONFIGURAÇÕES...).

Tendo entrado no BIOS, use as instruções na tela para localizar a opção da porta paralela e mudá-la para ECP. Além disso, verifique se seu BIOS particular possui uma opção para ativar um canal DMA. Se possuir, ative-o também. Depois de mudada, salve as configurações do BIOS e reinicialize (alguns computadores exigem que você reinicialize duas vezes). Então, conforme descrito nos passos 1-3, volte para o Gerenciador de dispositivos no Windows e verifique se a porta LPT está registrada como ECP e se há um canal DMA disponível.

5. Se, em Gerenciador de dispositivos, sua porta LPT ainda estiver registrada como "Porta de impressora", clique duas vezes na linha **Porta de impressora**, selecione a guia **Driver** e clique no botão **Alterar driver**. Então, selecione a opção **Mostrar todos os dispositivos** e escolha a opção **Porta de impressora ECP** em Modelos. Isso forçará o Windows a reconhecer sua porta paralela como ECP.

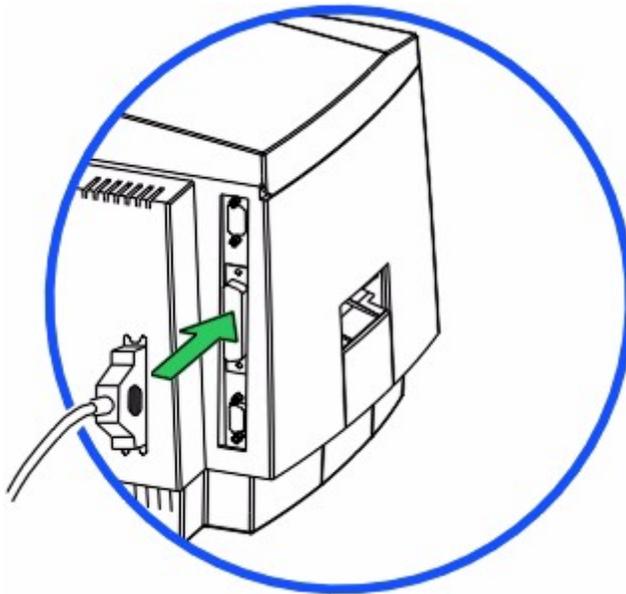
6. Se, em Gerenciador de dispositivos, sua porta LPT estiver registrada como "Porta de impressora ECP", mas um canal disponível "Acesso direto à memória" ainda não estiver aparecendo na guia Recursos, talvez você não consiga imprimir em velocidade máxima com esse computador. Tente em outro computador e siga estes mesmos passos para verificar se sua porta está devidamente configurada.

Nota: *Uma vez que o processo de verificação e/ou alteração da porta paralela de seu computador para ECP é bastante dependente do tipo de computador, consulte a documentação do PC para obter mais informações sobre esse processo.*

Para conectar a impressora ao computador, obtenha o cabo de interface apropriado e siga os seguintes passos:

Nota: *Para obter melhores resultados, use um cabo de interface blindado bidirecional, com no máximo, aproximadamente, 1,8m de comprimento. Além disso, não conecte a impressora por meio de uma caixa de distribuição, pois isso pode interferir no fluxo de dados impressos.*

IBM-PC

1. Conecte o lado paralelo tipo centronics à porta paralela da impressora e aperte as presilhas de fixação no lugar.

2. Conecte o outro lado de seu cabo na parte traseira de seu PC no conector PARALELO.

Nota: *Se você utiliza Windows 98 ou 2000 e deseja conectar a impressora a uma porta USB, há um cabo de interface USB-Paralela disponível. Entre em contato com seu revendedor autorizado para obter mais detalhes.*

B. Instalando o Driver da Impressora no Windows

A impressora de cartões DTC pode ser usada com praticamente qualquer programa aplicativo Microsoft Windows 95/98/Me, Windows NT 4.0, ou Windows 2000. Isso se dá por meio do que se chama de "driver da impressora". O driver da impressora é simplesmente um software que fornece à impressora todas as informações necessárias a uma impressão.

O software driver da impressora DTC se localiza no CD de Instalação do Software que vem junto com sua impressora. Os itens a seguir descrevem como instalar o driver da impressora.

Instalando o Driver da Impressora pelo CD de Instalação do Software

Para instalar o driver da impressora, feche todos os outros programas e insira o CD de Instalação do Software na unidade de CD do computador. O CD vai automaticamente se abrir e solicitar que você clique na foto do modelo de sua impressora para começar a instalação.

Siga as instruções na tela para concluir a instalação. Depois de instalada, o ícone "DTC Card Printer" para o modelo específico de sua impressora vai aparecer na pasta Impressoras.

O Guia do Usuário On-line também vai ser automaticamente instalado junto com o driver da impressora. Um ícone para isso aparecerá na pasta **Iniciar->Programas->Fargo**. Selecione esse ícone para abrir o Guia do Usuário On-line a qualquer momento que você tiver dúvidas sobre a operação de sua impressora.

Se o programa do CD de instalação não se abrir automaticamente quando o CD for inserido no computador, consulte os passos a seguir para abrir manualmente o instalador do CD:

Nota: *Esta seção do Manual do Operador leva em conta que você já está familiarizado com o Windows e sabe como ele funciona. Caso ainda não esteja familiarizado com o sistema operacional, antes de continuar consulte a documentação apropriada da Microsoft para adquirir noções básicas sobre o Windows.*

1. Insira o CD de Instalação do Software na unidade de CD do computador.

2. Use **Meu computador** ou **Windows Explorer** para ver o conteúdo do CD. O Windows Explorer pode ser aberto selecionando-o no menu Iniciar, Programas.

3. Clique duas vezes no arquivo **Setup.exe** relacionado no CD.

4. O CD vai automaticamente abrir e solicitar que você clique na foto do modelo de sua impressora para começar a instalação. Siga as instruções na tela para completar a instalação. Depois de instalada, o ícone "DTC Card Printer" do modelo da impressora vai aparecer na pasta Impressoras.

Instalando Atualizações de Drivers de Impressora

Ocasionalmente, são lançadas novas versões de drivers de impressora com recursos novos ou atualizados. Antes de instalar uma versão atualizada de driver da impressora, apague a versão existente de seu sistema. Para fazê-lo, selecione Iniciar, Programas e vá para a pasta FARGO. Em seguida, selecione o ícone **Uninstall Printer Driver** referente ao modelo da impressora, conforme mostrado aqui.

Depois de excluído o driver da impressora existente, a versão atualizada poderá ser instalada. A melhor forma de se obter atualizações de drivers de impressoras é fazer downloads desses a partir do website da Fargo em www.fargo.com. As seguintes instruções explicam como fazer o download e instalar drivers de impressora atualizados.

Fazendo Download

Os arquivos de drivers de impressora FARGO de que você pode fazer download possuem nomes que terminam em ".exe" e são arquivos PKZip auto-extratores. Um arquivo PKZip é um pacote contendo um ou mais arquivos que foram "zipados" para que ficassem menores e permitissem o download mais fácil de numerosos arquivos simultaneamente. Um arquivo auto-extrator é capaz de se “unzipar” sozinho.

Para fazer o download da versão mais recente do driver da impressora, clique no nome do arquivo ".exe" realçado do driver da impressora no website. Em seguida, o computador pedirá que você salve esse programa em disco (“Save this program to disk"). Clique em **OK** e escolha a pasta em que deseja salvar o arquivo do driver da impressora. É possível salvá-lo em uma pasta vazia para evitar misturar seus arquivos com outros já presentes em seu computador.

Após o download completo do arquivo em seu computador, "unzipe" o conteúdo do arquivo. Para isso, basta clicar duas vezes nele. O arquivo se "unzipará", revelando seu conteúdo como uma nova lista de arquivos dentro da pasta.

Instalando

1. Clique no botão **Iniciar**, procure **Configurações** e selecione **Impressoras**.

2. Clique duas vezes no ícone **Adicionar impressora**.

3. Siga as instruções na tela para iniciar a instalação. Quando solicitado, clique no botão **Com disco**; a janela *Instalar a partir do disco* aparecerá.

4. Clique em **Procurar**, dirija-se à pasta que contém os arquivos do driver da impressora de que você acabou de fazer o download e unzipar e clique em **OK**. Clique em **OK** novamente para fechar a janela *Instalar a partir do disco* e depois clique em **Avançar**.

5. Siga o restante das instruções na tela para concluir a instalação. Quando perguntado, opte por não fazer um teste de impressão do Windows, já que provavelmente você já fez um teste de impressão da impressora quando a estava configurando. Depois de instalada, o ícone "DTC Card Printer" relativo à impressora aparecerá na pasta Impressoras.

Nota: *A versão da qual se pode fazer download do driver da impressora não inclui o Guia do Usuário On-line, devido ao seu tamanho. Se você executou o procedimento de desinstalação acima, o Guia do Usuário On-line permanecerá no sistema e funcionará sem interrupção com o novo driver da impressora. Ocasionalmente, também serão lançadas novas versões do Guia do Usuário On-line, cujo download você poderá fazer separadamente no website da FARGO em www.fargo.com.*

C. Configurando o Driver da Impressora

Uma vez instalado o driver da impressora apropriado para o seu computador, será preciso configurá-lo de acordo com as devidas opções de impressão. Para abrir a janela de configuração do driver da impressora, siga os passos referentes ao seu sistema operacional, que se encontram abaixo:

Windows 95 / Windows 98 / Windows Millennium

1. Clique no botão **Iniciar**, procure **Configurações** e selecione **Impressoras**.

2. Clique no ícone **DTC Card Printer** com o botão direito do mouse e selecione **Propriedades**.

Windows NT / Windows 2000

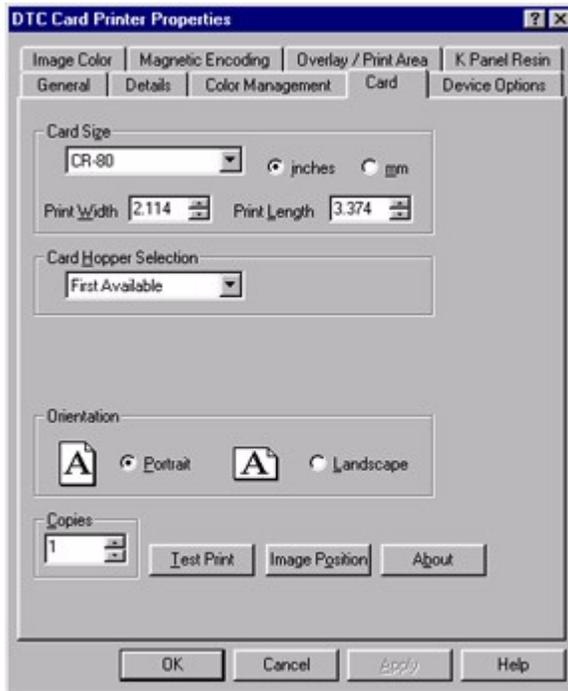
1. Clique no botão **Iniciar**, procure **Configurações** e selecione **Impressoras**.

2. Clique no ícone **DTC Card Printer** com o botão direito do mouse e selecione **Document Defaults...** no caso de estar usando o Windows NT ou **Printing Preferences...** no caso de estar usando o Windows 2000.

> ***Nota:*** *Caso queira salvar permanentemente suas configurações de driver da impressora para que não tenha que alterá-las novamente, faça-o pela janela principal de configuração do driver da impressora descrita acima. Embora a maior parte das aplicações permita que você altere essas mesmas opções do driver nas próprias telas de Impressão, suas configurações podem não ser salvas permanentemente.*

Para alterar ou verificar as opções do driver da impressora para seu trabalho de impressão, consulte os tópicos que descrevem cada uma das guias do driver da impressora.

> ***Dica:*** *Se você tiver dúvidas quando estiver na janela de configuração do driver da impressora, clique no botão* ***Help (Ajuda)*** *da janela para obter ajuda sobre a guia específica que estiver visualizando. Para obter ajuda sobre uma opção específica de driver da impressora, clique com o botão direito sobre a opção e depois clique em* ***What's This? (O que é isto?)****.*

D. Guia Card

Card Size (Tamanho do Cartão)

Selecione a opção de tamanho de cartão apropriada de acordo com o tamanho de cartão específico que estiver utilizando. Selecione **CR-80** para a impressão de cartões de tamanho de "cartão de crédito" padrão. Selecione **CR-79** para a impressão de cartões de tamanho CR-79 um pouco menor (3,303"C x 2,051L / 83,9mmC x 52,1mmL). O tamanho do cartão CR-79 está geralmente relacionado aos cartões exclusivos com a parte de trás adesiva utilizados em aplicações em que são impressos e aplicados a cartões imediatamente mais grossos. Caso imprima com cartões tamanho CR-79, você deverá fazer um simples ajuste do tamanho de cartão na Alavanca de Ajuste de Espessura do Cartão da impressora.

As dimensões da área total de impressão para cada tamanho de cartão aparecerão nas caixas Print Width (Largura da Impressão) e Print Length (Comprimento da Impressão). Ao designar um formato de cartão, sempre defina o tamanho do cartão ou tamanho da página dentro de seu programa de criação de cartão nas dimensões exatas de Largura e Comprimento da Impressão listadas no driver da impressora. Clique na opção **inches (polegadas)** ou **mm** para escolher a unidade de medida desejada.

Card Hopper Selection (Seleção do Alimentador de Cartão) (somente DTC515 / DTC525)

Essa opção somente se aplica se você estiver usando os modelos de Impressora de Cartões **DTC515** ou **DTC525** que oferecem um Alimentador de Entrada de Cartão com capacidade para 200 cartões em pilha dupla.

Selecione **First Available (Primeiro Disponível)** para imprimir a partir do alimentador atualmente selecionado, conforme indicado no LCD da impressora. Também selecione esta opção se você quiser que a impressora automaticamente mude para o outro alimentador quando o alimentador atual ficar sem cartões. Na maioria dos casos, essa opção é usada quando ambos alimentadores são carregados com o mesmo tipo de cartão, como em aplicações de impressão de lote em volume maior. A seleção desta opção é também útil se você quiser pressionar os botões softkey **H-1** ou **H-2**

para designar manualmente o alimentador antes de cada trabalho de impressão específico.

Selecione **Hopper 1 (Alimentador 1)** para imprimir somente a partir do Alimentador 1. Quando essa opção é selecionada, o alimentador não mudará automaticamente para o outro caso não haja cartões no Alimentador 1. Na maioria dos casos, essa opção é usada quando se tem dois tipos diferentes de cartões carregados separadamente em cada alimentador e é necessário imprimir somente em um dos cartões específicos (por exemplo, cartões dourados no Alimentador 1 versus cartões pratas no Alimentador 2). Selecione **Hopper 2 (Alimentador 2)** para imprimir somente a partir do Alimentador 2 nesse mesmo modelo.

***Nota**: O driver da impressora sempre ignora a seleção do alimentador mostrada no display LCD. Por exemplo, se o Alimentador 1 (H-1) estiver selecionado no LCD e você enviar um trabalho de impressão com o Alimentador 2 selecionado a partir do driver da impressora, a impressora imprimirá do Alimentador 2.*

Orientation (Orientação)

Selecione **Portrait (Retrato)** ou **Landscape (Paisagem)**. A seleção de Portrait faz com que o cartão seja impresso na vertical. E a de Landscape, na horizontal. Um ícone ilustrando um cartão impresso ajudará a representar a diferença entre os dois.

Copies (Copias)

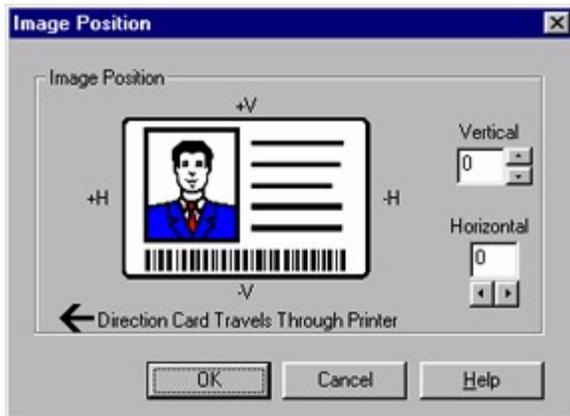
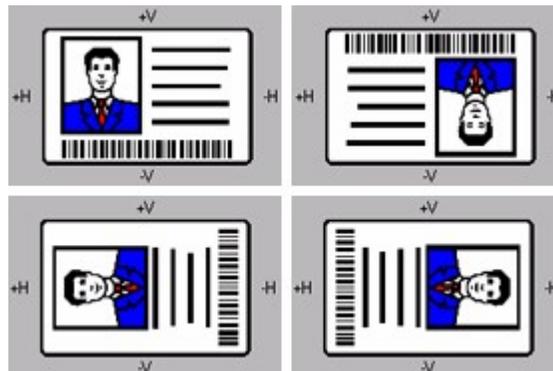
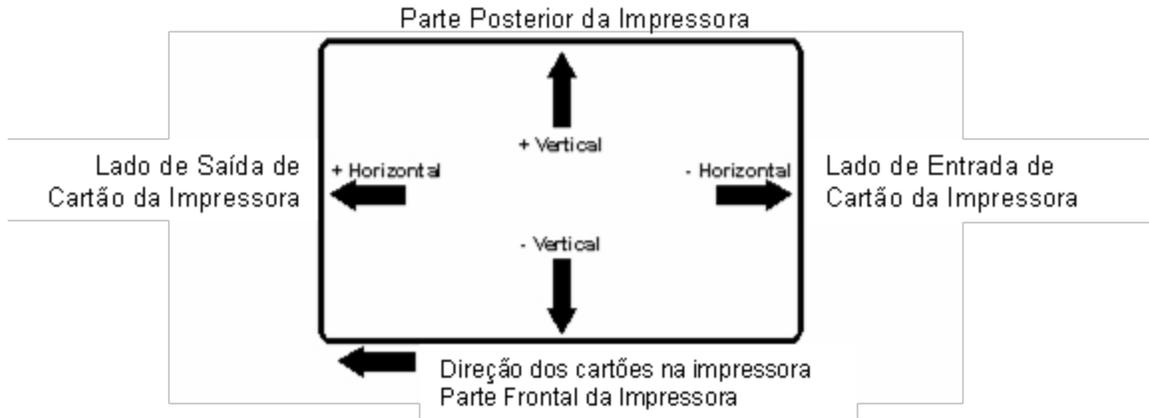
Especifica o número de cópias a serem impressas.

Test Print (Teste de Impressão)

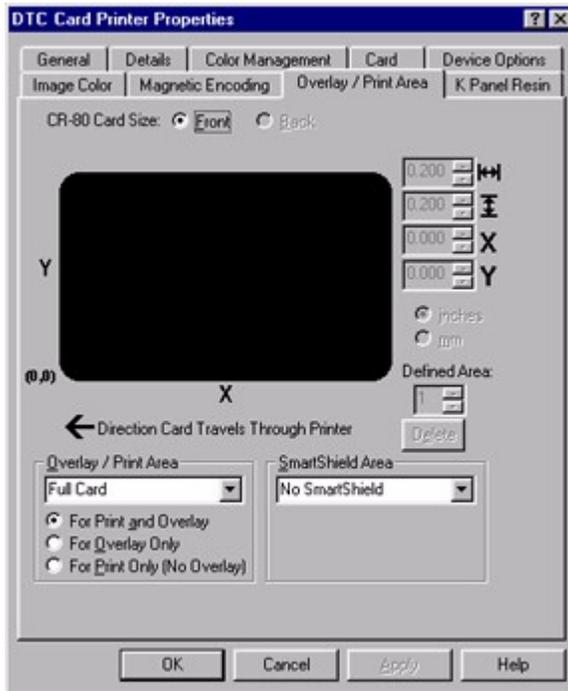
Esta opção permite o envio de um auto-teste de impressão para a impressora. Você deve ter pelo menos uma fita de impressão colorida instalada. Para melhores resultados, se estiver usando DTC510/DTC515, instale uma fita de impressão YMCKO. Caso esteja utilizando DTC520/DTC525, instale uma fita de impressão YMCKOK. Esse procedimento de impressão de teste pode ser útil para garantir que seu computador esteja efetivamente se comunicando com a impressora e que esta esteja funcionando corretamente.

About (Sobre)

Clique neste botão para que se abra uma caixa de diálogo contendo as informações referentes a direitos autorais e versão deste software de driver da impressora.

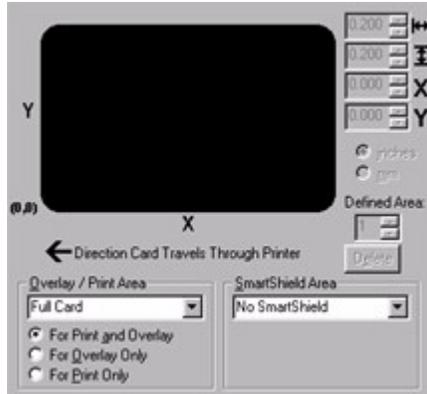
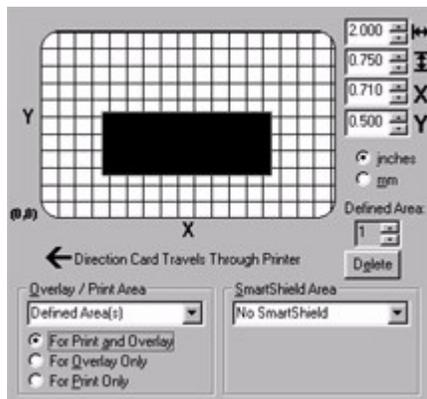
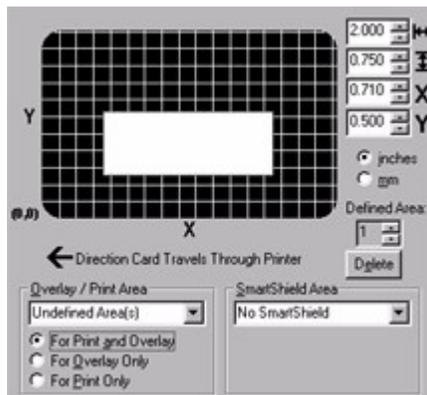
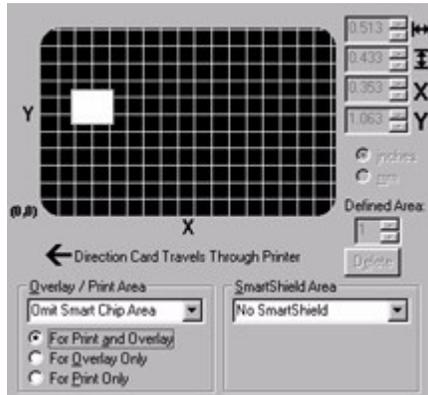
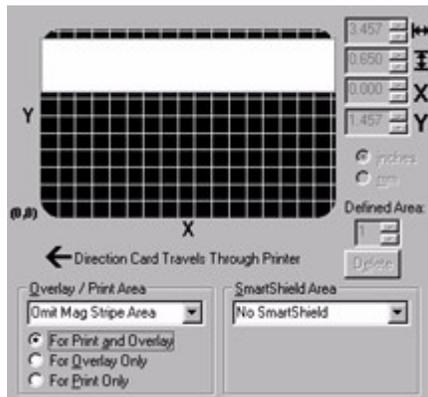
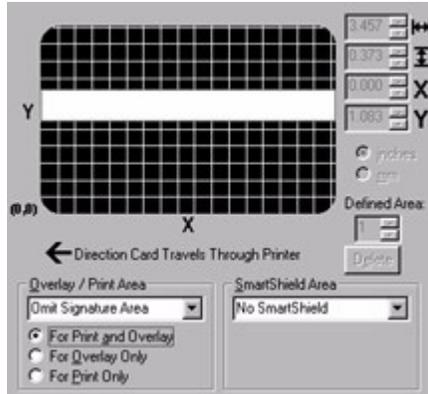
Image Position (Posição da Imagem)

Os controles de **Image Position (Posição da Imagem)** lhe permitem ajustar a posição de toda a área de impressão, para que ela fique precisamente centralizada em um cartão. Para ajustar os valores de Image Position, clique nas setas de ajuste Horizontal e Vertical. Ao ajustar esses valores, lembre-se de que os cartões sempre permanecem na mesma posição enquanto passam pela impressora, independente da orientação da imagem. Para ilustrar isso, a ilustração do cartão mostrada na caixa Image Position irá se mover e rodar de acordo com o que for selecionado, como Portrait, Landscape ou Rotate 180 Degrees (Girar 180 Graus). Entretanto, a borda ao redor da ilustração sempre permanecerá na mesma orientação paisagem.

O diagrama a seguir mostra como a imagem impressa se moverá em relação à posição fixa do cartão na medida em que os valores negativos e positivos de posicionamento de imagem são inseridos.

Como se pode observar, o ajuste **Vertical** movimenta a imagem mais para a parte de trás da impressora se um número positivo for inserido e mais para a parte da frente no caso de um número negativo. O ajuste **Horizontal** movimenta a imagem mais para o lado de saída de cartão da impressora se um número positivo for inserido e mais para o lado de entrada no caso de um número negativo. O valor máximo para os ajustes Vertical e Horizontal é ±100 pixels (10 pixels = aproximadamente .03"/.8mm).

***Dica:** Observe que a direção das setas de ajuste Vertical e Horizontal que apontam dentro da janela de Posição da Imagem representa a direção para a qual a imagem impressa se move.*

E. Guia Overlay / Print Área (Área de Impressão / Revestimento)

Essa opção lhe permite controlar onde gostaria que o painel de revestimento (O) e/ou área de impressão aparecessem em um cartão. Ela é útil se, por exemplo, você quiser omitir ou delinear o revestimento ou impressão em volta de um smart chip ou tarja magnética do cartão.

Por padrão, essa definição está definida para imprimir e revestir todo o cartão. Se quiser personalizar o revestimento e/ou área de impressão, selecione uma das opções contidas em "Overlay / Print Area." A seguir, a descrição de cada uma das opções:

Overlay / Print Area

Selecione a opção **Full Card (Todo o Cartão)** se quiser que a impressora faça o revestimento e/ou impressão do cartão inteiro.

Selecione a opção **Defined Area(s) (Área(s) Definida(s))** se quiser que a impressora faça o revestimento e/ou impressão somente da(s) área(s) definida(s).

Selecione a opção **Undefined Area(s) (Área(s) Indefinida(s))** se quiser que a impressora faça o revestimento e/ou impressão somente do espaço fora das áreas definidas.

Selecione a opção **Omit Smart Chip Area (Omitir Área do Smart Chip)** se quiser que a impressora faça o revestimento e/ou impressão somente do espaço exterior ao local padrão de um smart chip. Se precisar ajustar o tamanho do local dessa área padrão do smart chip, selecione a opção Undefined Area(s) e você verá os controles de posição e tamanho ativados.

Selecione a opção **Omit Mag Stripe Area (Omitir Área da Tarja Magnética)** se quiser que a impressora faça o revestimento e/ou impressão somente do espaço exterior ao local padrão de uma tarja magnética ISO. Se precisar ajustar o tamanho ou local dessa área padrão de tarja magnética, selecione a opção Undefined Area(s) e você verá os controles de tamanho e posição ativados.

Selecione a opção **Omit Signature Area (Omitir Área de Assinatura)** se quiser que a impressora faça o revestimento e/ou impressão somente do espaço exterior ao local padrão do painel de assinatura. Se precisar ajustar o tamanho ou local da área padrão do painel de assinatura, selecione a opção Undefined Area(s) e você verá os controles de tamanho e posição ativados.

***Nota:** Na grade do cartão, o preto indica a área em que a impressão e/ou revestimento serão aplicados.*

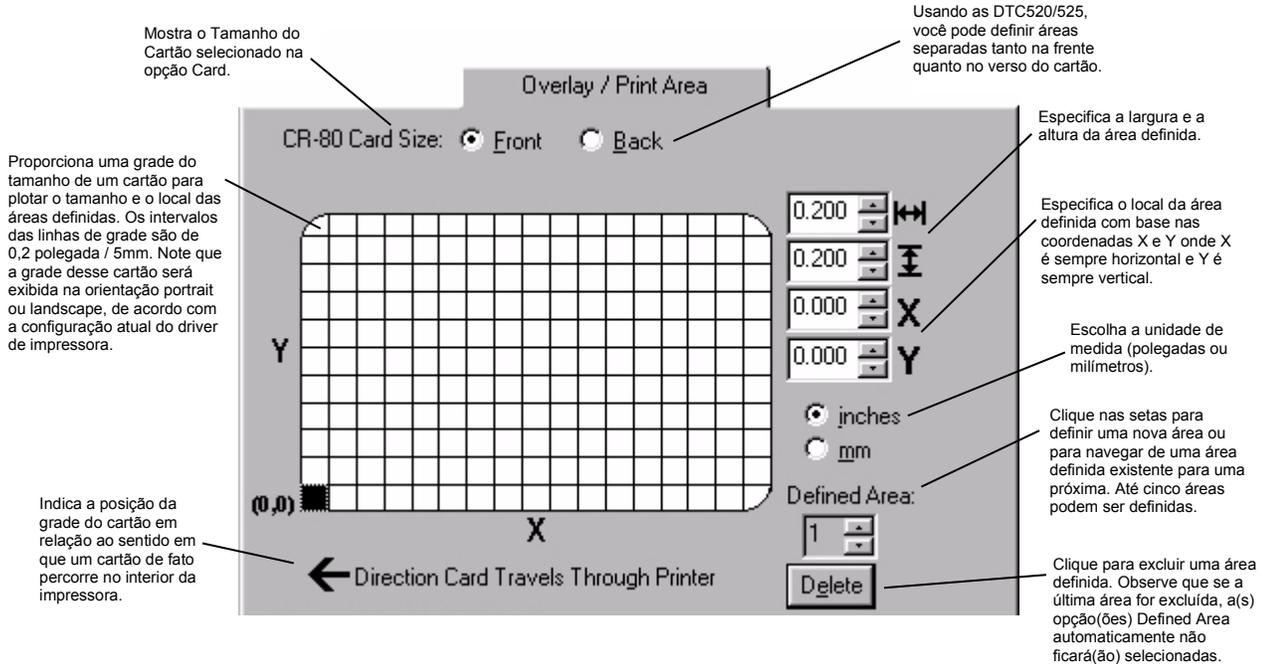
Com qualquer uma dessas opções de Overlay / Print Area, é possível escolher o controle tanto da impressão quanto do revestimento juntos ou cada um individualmente.

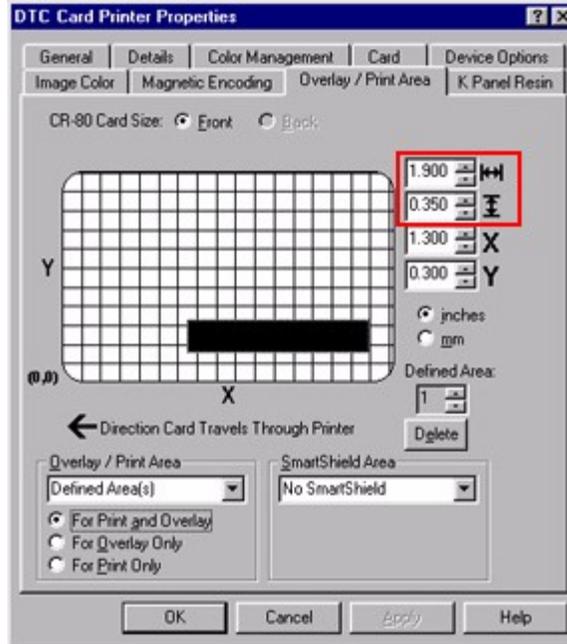
Selecione **For Print and Overlay (Para Impressão e Revestimento)** se quiser que a área definida seja aplicada no processo de impressão e de revestimento.

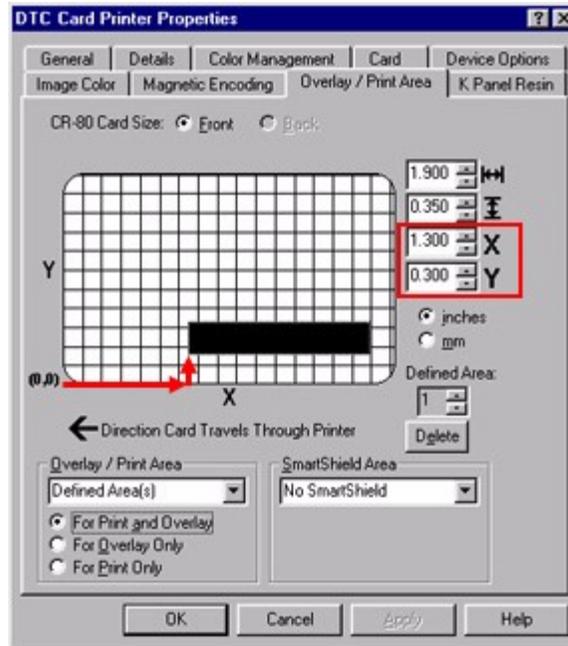
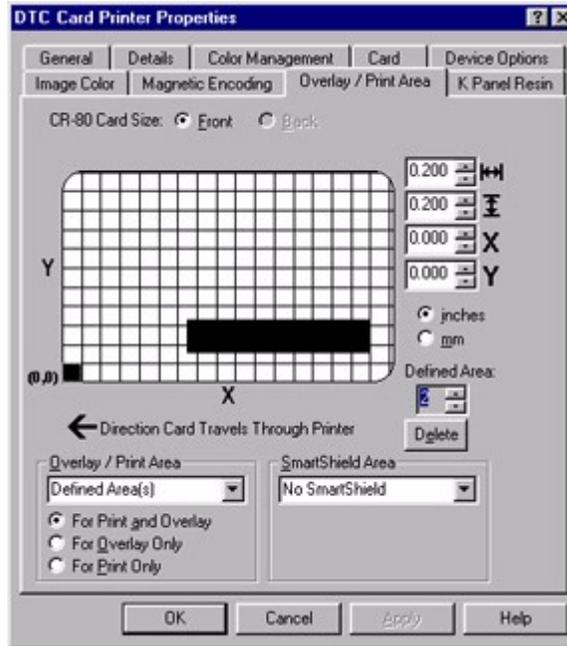
Selecione **For Overlay Only (Somente Para Revestimento)** se quiser que a área definida seja aplicada somente no processo de revestimento. Nesse modo, será permitida a impressão de todo o cartão e somente o revestimento será afetado. Entretanto, lembre-se de que **a impressão de sublimação com cera deve estar protegida por um revestimento ou camada laminada** ou ela rapidamente irá se desgastar ou apagar.

Selecione **For Print Only (No Overlay) (Somente para Impressão (Sem Revestimento))** se quiser que a área definida seja aplicada somente no processo de impressão. Nesse modo, **o revestimento é totalmente desativado, não sendo aplicado.** Recomenda-se selecioná-lo somente se você tiver a intenção de aplicar uma camada laminada adicional aos seus cartões. Sem a proteção de um revestimento ou camada laminada, as imagens de sublimação com cera irão rapidamente se desgastar ou apagar.

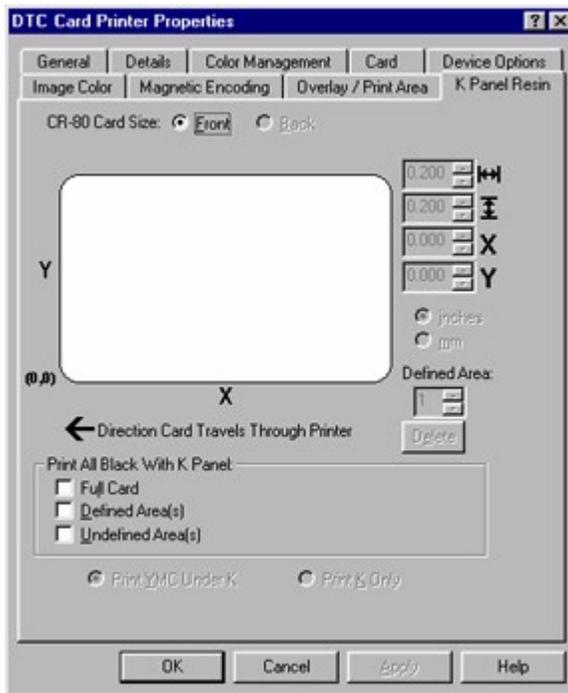
Para definir uma área, consulte os passos a seguir:

1. Selecione a opção **Defined Area(s)**. Isso ativará a grade do cartão na metade superior da janela. É através desta grade do cartão que até cinco áreas podem ser definidas. Por um momento, familiarize-se com a área da grade do cartão revendo os itens exibidos na captura da tela abaixo:

2. Quando a grade do cartão for ativada pela primeira vez, um pequeno quadrado preto aparecerá, sendo seu tamanho padrão.2" x .2" / 5mm x 5mm e o local de ativação o canto inferior esquerdo (0,0). Esse quadrado representa a primeira área definida.

3. Determine a área do cartão que você deseja definir. Na amostra a seguir, uma área está sendo definida para um painel de assinatura com um tamanho e local diferentes da configuração Omit Signature Area padrão do driver. Essa área está indicada pela linha pontilhada. **O meio mais fácil para determinar o tamanho dessa área é realmente imprimir um cartão e ver se a orientação é a mesma que a que existe na impressora.** Em seguida, meça o tamanho total que quiser que a área tenha e insira as dimensões nas caixas de dimensão. Note que o menor tamanho que uma área pode ter é .2" x .2" / 5mm x 5mm.

4. Se a área tiver o tamanho adequado, meça o local onde gostaria que ela ficasse posicionada no cartão. Meça do canto inferior esquerdo do cartão para cima e sobre o canto inferior esquerdo de onde você gostaria que a área definida começasse e insira esses valores nas caixas X e Y. Note que as linhas das grades do cartão estão espaçadas em intervalos de.2 pol / 5mm.

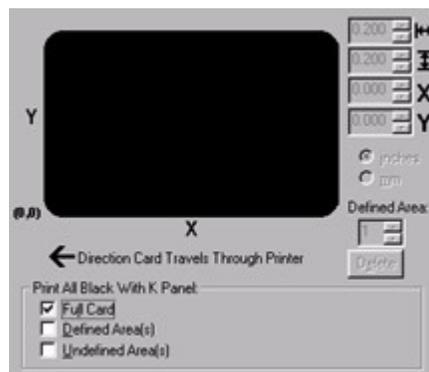
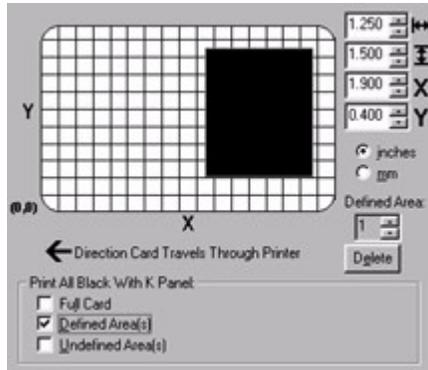
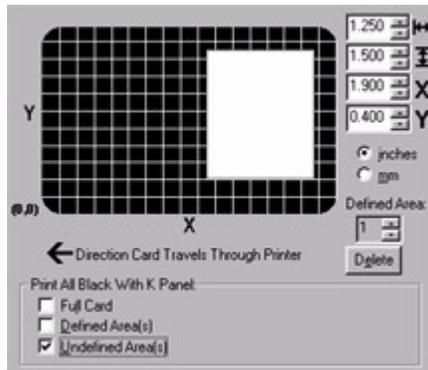
***Dica**: Lembre-se de que **o local de uma área definida baseia-se na orientação do cartão que existe na impressora**. Portanto, recomenda-se **imprimir o design de cartão** e observar como a imagem está orientada no mesmo quanto ele sai da impressora. Em seguida, **meça o local de área definido no cartão impresso**.*

5. Se você precisar definir outra área, clique na seta para cima de Defined Area. Outra área .2" x .2" / 5mm x 5mm aparecerá no canto inferior esquerdo. Esse é o local no qual áreas recentemente definidas aparecerão primeiro. Até 5 áreas podem ser definidas, entretanto, áreas adicionais não podem ser adicionadas até que a criada mais recentemente tenha sido movida ou dimensionada. Por essa razão, dimensione e posicione cada área à medida que é criada. Use as setas de Defined Area para navegar para trás e para frente de área para área. A área ativa sempre ficará destacada com um contorno pontilhado. Se imprimir de ambos os lados do cartão, certifique-se de definir as áreas para os lados Front e Back conforme necessário. Para apagar uma área, use as setas Defined Area para selecionar a área e clique no botão Delete. Se todas as áreas forem apagadas, a seleção das opções do K Panel Resin serão automaticamente retiradas.

SmartShield Area (Área SmartShield)

As opções SmartShield Area são aplicáveis somente se você estiver usando o Dispositivo de Segurança SmartGuard opcional. Caso o esteja utilizando, selecione a opção **Apply SmartShield (Aplicar SmartShield)** para imprimir a Imagem de Segurança SmartShield personalizada. Use as opções Front e Back no alto desta guia para designar o lado ou lados do cartão em que deseja imprimir a imagem SmartShield. Selecione **No SmartShield (Sem SmartShield)** se não estiver utilizando a opção SmartShield ou não quiser imprimir a imagem SmartShield, mesmo que esteja codificada no seu Cartão de Acesso SmartGuard. Esse é um modo conveniente de ativar e desativar o Dispositivo de Segurança SmartShield. Observe que não é possível aplicar um revestimento e uma imagem SmartShield no mesmo lado do cartão.

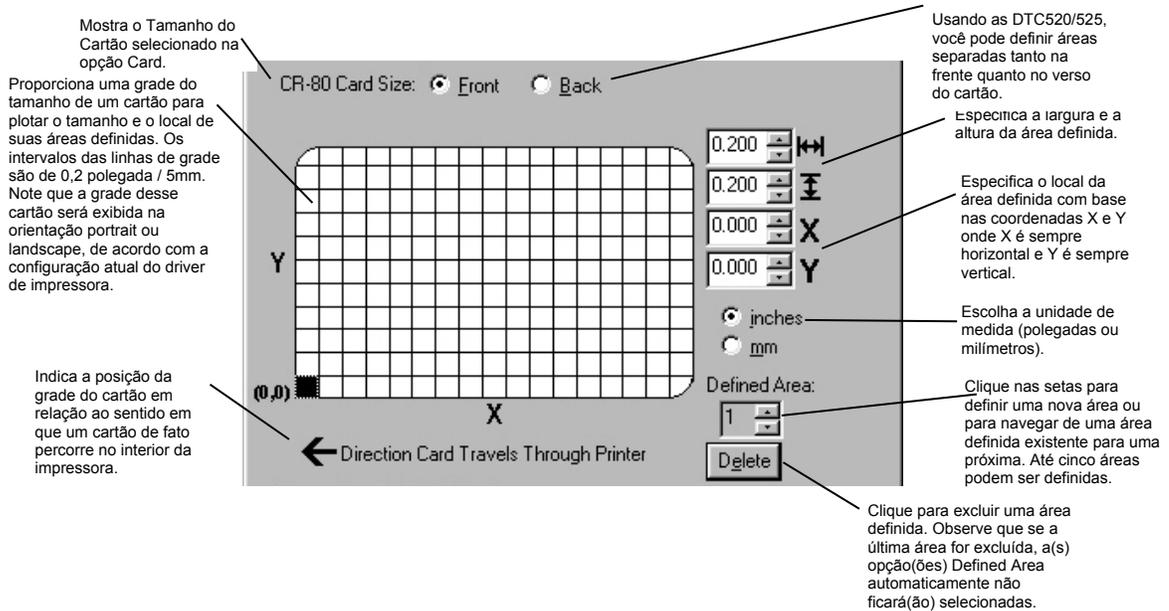
F. Guia K Panel Resin (Painel K da Resina)

Esta opção permite a você controlar onde o painel preto (K) de resina de uma fita colorida será impresso. Observe que se estiver imprimindo com um tipo de fita só de resina ou um tipo de fita que não tenha o painel K, todas as opções do K Panel Resin ficarão em cinza. Como você deve ter lembrado ao ler Sobre Fitas de Impressão, o *texto preto com resina* é desejável devido à sua cor saturada e fina, e *códigos de barra preto com resina* geralmente são necessários para assegurar a capacidade de leitura quanto escaneados.

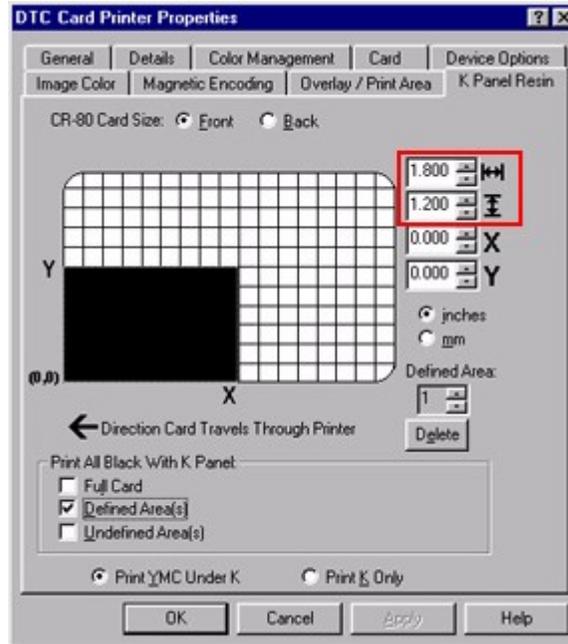
Quando nenhuma das opções dentro dessa janela estiver selecionada, o driver da impressora imprimirá automaticamente todos os *TrueType black text and bar codes* somente com o painel preto (K) de resina da fita de impressão.

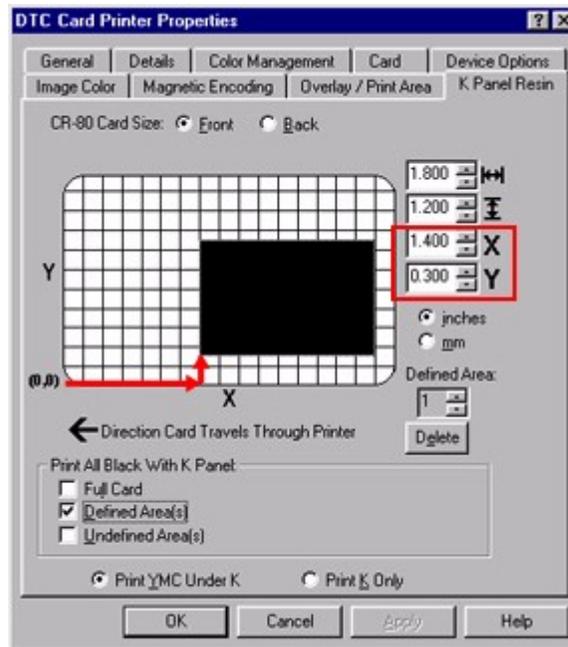
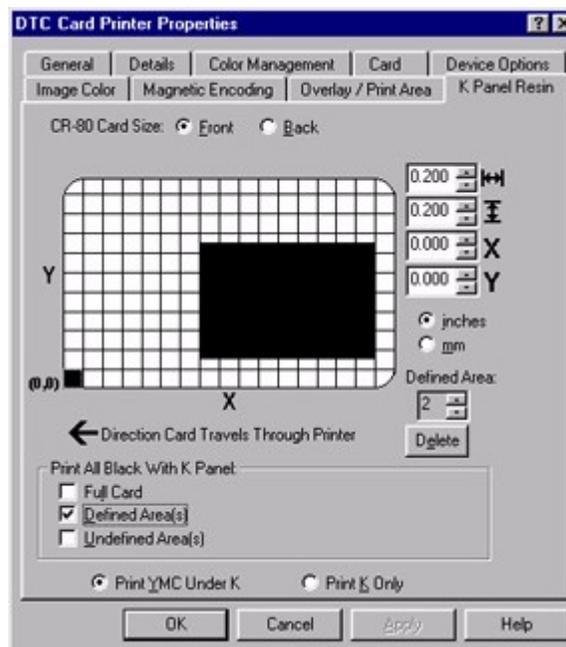
Se você tiver texto em preto ou códigos de barra que não usam fontes TrueType e/ou que não estão imprimindo com o painel preto, selecione uma das três opções listadas em "Print All Black With K Panel (Imprimir Tudo em Preto com Painel K)." Conforme descrito anteriormente, o driver da impressora imprimirá áreas de sua imagem em que encontrar cor preta com o painel preto (K) com resina da fita de impressão conforme especificado por cada uma das seguintes opções:

Selecione a opção **Full Card** caso queira que o driver da impressora imprima o painel preto (K) de resina em toda a área preta que se encontra dentro de todas as áreas de sua imagem.

Selecione a opção **Defined Area(s)** caso queira que o driver da impressora imprima o painel preto (K) com resina em toda a área preta que se encontra somente em uma área ou em áreas definidas.

Selecione a opção **Undefined Area(s)** caso queira que o driver da impressora imprima o painel preto (K) com resina em toda a área preta que se encontra somente no espaço externo das áreas definidas.

***Nota:** Na grade do cartão, o preto indica a área em que o painel preto (K) com resina será impresso.*

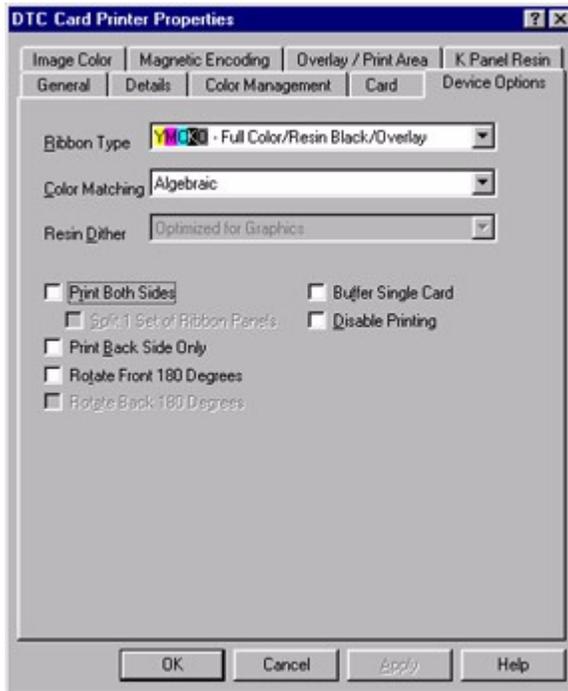
Para definir uma área, consulte os passos a seguir:

1. Clique na caixa de verificação de **Defined Area(s)**. Isso ativará a grade do cartão na metade superior da janela. É através dessa grade que até cinco áreas podem ser definidas. Familiarize-se com ela revendo os itens exibidos na captura da tela abaixo:

2. Quando a grade do cartão for ativada pela primeira vez, um pequeno quadrado preto aparecerá, sendo seu tamanho padrão .2" x .2" / 5mm x 5mm e o local de ativação o canto inferior esquerdo (0,0). Esse quadrado representa a primeira área definida.

3. Determine a área de seu cartão que você deseja definir. Na amostra a seguir, essa área está indicada pela linha pontilhada. **O meio mais fácil para determinar o tamanho dessa área é realmente imprimir um cartão e <u>ver se a orientação é a mesma que a que existe na impressora</u>.** Em seguida, meça o tamanho total que você quiser que a área tenha e insira as dimensões nas caixas de dimensão. Note que o menor tamanho que uma área pode ter é .2" x .2" / 5mm x 5mm.

4. Se a área tiver o tamanho adequado, meça o local onde você gostaria que ela ficasse posicionada em seu cartão. Meça do canto inferior esquerdo do cartão para cima e sobre o canto inferior esquerdo de onde gostaria que a área definida começasse e insira esses valores nas caixas X e Y. Note que as linhas das grades do cartão são espaçadas em intervalos de 0,2 pol / 5mm.

Dica*: Lembre-se de que* ***o local de uma área definida baseia-se na orientação do cartão que existe na impressora****. Portanto, recomenda-se* ***imprimir o esboço do cartão*** *e observar como a imagem está orientada no cartão quanto ele sai da impressora. Em seguida,* ***meça o local de área definido no cartão impresso****. Por exemplo, se você tiver selecionado a opção Rotate Image 180 Degrees, a imagem aparecerá de cabeça para baixo como ela existe na impressora. Nesse caso, seria necessário posicionar a área definida como oposto de como você faria se medisse o esboço do cartão na tela que aparecerá na parte superior direita.*

5. Se precisar definir outra área, clique na seta para cima de Defined Area. Outra área de 0,2" x 0,2" / 5mm x 5mm aparecerá no canto inferior esquerdo. Esse é o local no qual áreas recentemente definidas aparecerão primeiro. Até 5 áreas podem ser definidas, entretanto, áreas adicionais não podem ser adicionadas até que a criada mais recentemente tenha sido movida ou dimensionada. Por essa razão, dimensione e posicione cada área à medida que ela é criada. Use as setas de Defined Area para navegar para trás e para frente de área para área. A área ativa sempre ficará destacada com um contorno pontilhado. Para apagar uma área, use as setas Defined Area a fim de selecionar a área e clique no botão Delete. Se todas as áreas forem apagadas, a seleção das opções de K Panel Resin serão automaticamente retiradas.

5. Por último, selecione entre as opções **Print YMC Under K (Imprimir YMC em K)** e **Print K Only (Imprimir Somente K)**. Quando a opção **Print YMC Under K** estiver selecionada, toda a parte preta das áreas designadas será impressa com os painéis de fita Amarelo (Y), Magenta (M) e Ciano (C) diretamente no painel preto (K) com resina. Selecione essa opção se estiver imprimindo texto preto em resina ou códigos de barra em um fundo colorido para que eles tenham uma transição gradual entre si.

   Quando somente a opção **Print K Only** estiver selecionada, toda a parte preta nas áreas designadas será impressa somente com o painel preto (K) com resina. Selecione essa opção se imprimir preto em resina em um fundo branco para otimizar a nitidez do texto e do código de barras impresso.

G. Guia Device Options (Opções de Dispositivos)

Ribbon Type (Tipo de Fita)

Permite que você selecione a opção de tipo de fita de impressão apropriada para o tipo de fita que estiver usando.

Color Matching (Equivalência de Cores)

Permite que você escolha as opções de equivalência de cores que melhor se adaptam às exigências de seu trabalho de impressão. Selecione **None** estiver mais interessado na velocidade de impressão que na cor, se já tiver corrigido a cor da imagem ou se estiver usando um software de equivalência de cores de terceiros.

Selecione **Algebraic (Algébrico)** se desejar que o próprio acionador faça ajustes simples e rápidos de equilíbrio de cores. Essa opção lhe oferece imagens de aparência mais natural sem usar de fato nenhum software específico de equivalência de cores e sem diminuir a velocidade de processamento do driver. Também permite que você personalize ainda mais a cor impressa de seus cartões pelo uso da guia Image Color.

Selecione **Monitor** se desejar que o próprio acionador faça correções de cor semelhantes às feitas com a opção Algebraic, mas por meio de um algoritmo de equivalência de cores mais complexo. Essa opção desloca cores de maneira mais radical, de forma que as cores da imagem fiquem mais parecidas com a forma como aparecem no monitor.

Resin Dither (Dither de Resina)

Esta opção só serve para objetos impressos com fita de impressão somente resina ou para objetos impressos no verso de um cartão com o painel preto com resina de uma fita YMCKO ou YMCKOK. Selecione o método apropriado de dither de acordo com o tipo de imagem que você está imprimindo.

Print Both Sides (Imprimir Ambos os Lados) (somente DTC520 / DTC525)

Selecione esta opção para imprimir automaticamente em ambos os lados do cartão. Ela pode ser selecionada em conjunto com qualquer programa aplicativo que suporte documentos de múltiplas páginas. Em outras palavras, seu programa deve ser capaz de enviar duas ou mais páginas separadas a serem impressas no mesmo documento.

Por exemplo, se quiser imprimir um formato de Identidade colorido na frente do cartão e texto monocromático ou códigos de barras atrás, apenas crie o lado frontal colorido do cartão na página 1 do documento e o traseiro monocromático na página 2. O driver da impressora sempre colocará todas as páginas ímpares na parte da frente do cartão e as pares na de trás.

Split 1 Set of Ribbon Panels (Dividir 1 Conjunto de Painéis de Fita) (somente DTC520 / DTC525)

Selecione esta opção para imprimir automaticamente colorido na parte da frente do cartão e com resina na de trás utilizando qualquer um dos tipos de fita de impressão YMC+K Em Cores. A seleção desta opção proporciona o meio mais econômico de imprimir um cartão de dois lados, visto que um conjunto de painéis de fita é "dividido" para a impressão de ambos os lados do cartão. Se usar um tipo de fita YMCKO, a parte da frente do cartão é impressa com os painéis de fita YMCO e a de trás com o segundo painel K. Observe que essa opção é automaticamente ativada quando o tipo de fita YMCKOK é selecionado. Da mesma forma, observe que a opção Print Both Sides (Imprimir Ambos os Lados) é automaticamente ativada quando essa opção é selecionada.

Print Back Side Only (Imprimir Somente o Lado de Trás) (somente DTC520 / DTC525)

Selecione esta opção para imprimir somente o lado de trás do cartão. Ela lhe permite imprimir convenientemente a parte de trás de cartões pré-impressos, que devem também ter sua tarja magnética ou chip smart card codificados. Certifique-se de carregar os cartões da maneira usual. Observe que quando essa opção é selecionada, a opção Print Both Sides é automaticamente desativada.

Rotate Front 180 Degrees (Girar Imagem Frontal em 180 Graus)

Esta opção permite que você gire em 180 graus a imagem da frente do cartão, quando impressa. É muito usada para mudar a posição da imagem impressa em relação ao local estabelecido da tarja magnética ou do smart chip de um cartão.

Rotate Back 180 Degrees (Girar Imagem de Trás em 180 Graus) (somente DTC520 / DTC525)

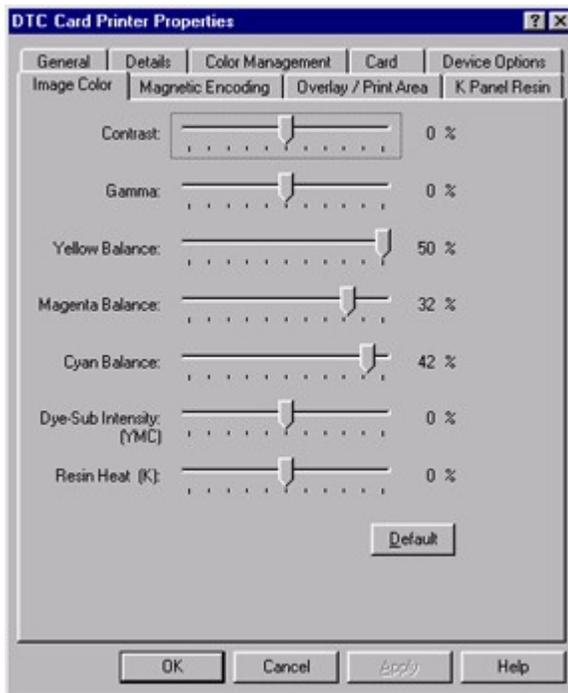
Esta opção permite que você gire em 180 graus a imagem de trás de seu cartão, quando impressa. É muito usada para mudar a posição da imagem impressa em relação ao local estabelecido da tarja magnética ou do smart chip de um cartão.

Disable Printing (Desativar Impressão)

A seleção desta opção desativa a capacidade de impressão da impressora, embora ainda permita que ela codifique cartões. Ela é útil se você quiser codificar ou recodificar cartões pré-impressos sem gastar tempo, despender esforços ou suprimentos de impressão. Quando essa opção estiver selecionada, todos os dados de impressão não serão enviados à impressora, e todas as instruções de codificação serão enviadas de acordo com a forma como estão configuradas em seu software.

Buffer Single Card (Armazenamento de Cartão Único)

Selecione esta opção para forçar a memória da impressora a armazenar ou reter somente um trabalho de impressão de cada vez. **Ela só deve ser selecionada se você estiver imprimindo de forma compartilhada, em diversas impressoras de uma rede.** Nesse caso, garante-se que todos os trabalhos de impressão sejam compartilhados de forma equilibrada entre todas as impressoras. Normalmente, quando essa opção não está selecionada, a memória da impressora armazena quantos trabalhos de impressão puder até que ela fique cheia. Isso é o ideal para a maioria das aplicações em que as impressoras não estão em rede.

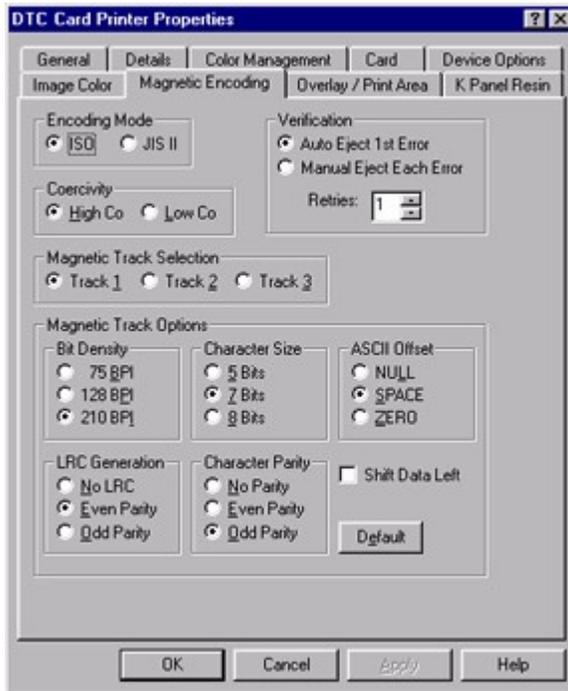
H. Guia Image Color (Cor da Imagem)

Quando a opção de equivalência de cores Algebraic estiver selecionada, você pode controlar o **Contrast (Contraste)** e a **Gamma (Gama)** da imagem impressa, bem como o equilíbrio de cor individual do **Yellow (Amarelo)**, **Magenta** e **Cyan (Ciano)**. Na maior parte dos casos, as configurações padrão dessas opções já bastam.

Para controlar os tons escuros e claros da imagem impressa, ajuste o botão deslizante **Dye-Sub Intensity (Intensidade de Sublimação com Cera)** clicando e arrastando a caixa do botão deslizante ou clicando nas setas para a esquerda e para a direita. Mover o botão deslizante para a esquerda faz com que menos calor seja usado no processo de impressão, dessa maneira gerando uma impressão mais clara. Mover esse botão para a direita faz com que seja usado mais calor, gerando assim uma impressão mais escura. Esse botão só afeta as imagens impressas com painéis de fita (YMC) de sublimação com cera.

Para controlar a quantidade de calor que a impressora usa para imprimir com o(s) painel(éis) pretos de resina de uma fita colorida ou ao imprimir com uma fita somente resina, ajuste o botão deslizante **Resin Heat (Calor da Resina)**. Mover esse botão para a esquerda faz com que menos calor seja usado no processo de impressão, fazendo com que as imagens de resina fiquem mais claras ou menos saturadas. Mover o botão deslizante para a direita faz com que mais calor seja usado, deixando as imagens de resina mais escuras ou mais saturadas. Esse controle pode ser útil para estabelecer a saturação desejada de textos e códigos de barra de resina.

Quando a opção de equivalência de cores Algebraic estiver selecionada, todas as opções de controle serão exibidas, podendo ser ajustadas. Quando as opções None ou Monitor estiverem selecionadas, somente os deslizadores Dye-Sub Intensity e Resin Heat serão exibidos.

Para retornar todas as opções às suas configurações de fábrica, clique no botão **Default (Padrão)**.

I. Guia Magnetic Encoding (Codificação Magnética)

Esta opção somente se aplica se sua impressora tiver um Módulo de Codificação de Tarja Magnética opcional instalado. Selecione este botão para exibir as opções de controle do processo de codificação da tarja magnética. A seguir, a descrição dessas opções e o processo de codificação magnética da impressora.

Visão Geral

A Impressora de Cartões DTC pode ser comprada com um ou dois tipos de Módulo de Codificação de Tarja Magnética instalado de fábrica. O primeiro tipo mais comum é um módulo de codificação Padrão ISO com cabeça de codificação de dupla coercividade (alta ou baixa). O segundo é um módulo de codificação Padrão JIS II muito usado no Japão.

Por padrão, o driver da impressora está configurado para codificar de acordo com os padrões ISO em tarjas magnéticas de alta coercividade. Para alterar o modo de codificação, configuração de coercividade ou modificar os padrões ISO para as trilhas 1, 2 e 3, modifique as seguintes opções de Codificação Magnética dessa forma.

Encoding Mode / Coercivity / Magnetic Track Selection (Modo de Codificação / Coercividade / Seleção de Trilha Magnética)

Use a opção Encoding Mode para especificar que padrão de codificação magnética você gostaria de utilizar. A opção **JIS II** oferece compatibilidade de codificação com os cartões JIS C 6220 Tipo II comumente usados no Japão. Quando o modo JIS II é selecionado, somente a trilha 2 será codificada. Observe que nenhuma opção de personalização de codificação fica disponível no modo JIS II.

A opção **ISO** oferece a capacidade de codificação para cartões de alta ou baixa coercividade nas trilhas 1, 2 e 3 e é o modo de codificação magnética padrão mais utilizado pela indústria. Use a opção **Coercivity (Coercividade)** para selecionar o tipo de tarja magnética que se deseja codificar. Se sua aplicação requerer a personalização do processo de codificação ISO padrão,

utilize a opção **Magnetic Track Selection (Seleção de Trilha Magnética)** para especificar que trilha você deseja configurar por meio das Opções de Trilha Magnética.

Embora as Opções de Trilha Magnética ISO padrão devam estar corretas para quase todas as aplicações, essas opções podem ser personalizadas se sua aplicação assim o exigir. Observe que todas as opções devem ser alteradas separadamente para cada uma das três trilhas individuais. Se quiser configurar essas opções de volta às configurações padrão ISO, já que foram alteradas, simplesmente selecione o botão **Default** para cada uma das trilhas. Favor consultar o seguinte para uma descrição de todas as Opções de Trilha Magnética.

IMPORTANTE! As **Magnetic Track Selections (Seleções de Trilha Magnética)** são usadas somente para configurar o modo em que cada uma das três trilhas magnéticas codificará. Elas NÃO designam quais trilhas a impressora codificará (por exemplo, se você quiser codificar somente a Trilha 2). Isso deve ser feito por meio de um programa software específico. Da mesma forma, observe que, embora o driver da impressora tenha na memória as configurações que você especificou para cada uma das três trilhas, ele mostrará sempre, por padrão, as opções para Trilha 1 sempre que a tela de configuração do driver da impressora for aberta primeiro.

Magnetic Track Options (Opções de Trilha Magnética)

Use estas opções para personalizar o formato de dados codificados ISO para cada uma das três trilhas da tarja magnética. Lembre-se de que cada trilha deve ser personalizada independentemente das outras duas. Isso significa que você deve especificar qual das três trilhas personalizar selecionando uma das três opções de trilha. Depois de fazer a seleção exigida, a caixa Magnetic Track Options exibe o ajuste atual de opções de personalização para a trilha selecionada. Entretanto, observe que, para a maioria das aplicações, as configurações padrão dessas opções não devem ter a necessidade de ser alteradas.

Bit Density (Densidade de Bits)

Esta opção permite a personalização de Bit Recording Density (Densidade de Registro de Bits) (Bits por Polegada) usada para codificar os dados magnéticos na trilha selecionada atualmente.

As seleções padrão do Padrão ISO para esta opção são:

Trilha 1 - 210 BPI

Trilha 2 - 75 BPI

Trilha 3 - 210 BPI

Character Size (Tamanho do Caractere)

Esta opção permite a personalização do Character Data Size (Tamanho dos Dados de Caractere) (Bits por Caractere) usado para codificar os dados magnéticos na trilha selecionada atualmente. Observe que este tamanho de caractere não inclui o bit de paridade, se estiver habilitado.

As seleções padrão do Padrão ISO para esta opção são:

Trilha 1 - 7 BPC

Trilha 2 - 5 BPC

Trilha 3 - 5 BPC

ASCII Offset (Offset ASCII)

Esta opção permite a personalização do Character ASCII Offset usado para codificar os dados

magnéticos na trilha selecionada atualmente. Este valor de offset de caractere é subtraído de um valor ASCII de cada caractere dos dados da tarja magnética antes de ser codificado na trilha.

As seleções padrão do Padrão ISO para esta opção são:

Trilha 1 - SPACE

Trilha 2 - ZERO

Trilha 3 - ZERO

Character Parity (Paridade de Caractere)

Esta opção permite a personalização da Character Data Parity (Paridade de Dados do Caractere) usada para codificar os dados magnéticos na trilha selecionada atualmente.

As seleções padrão do Padrão ISO para esta opção são:

Trilha 1 - ODD

Trilha 2 - ODD

Trilha 3 - ODD

LRC Generation (Geração LRC)

Esta opção permite a personalização do LRC Generation Mode (Modo de Geração LRC) usado para codificar os dados magnéticos na trilha selecionada atualmente.

As seleções padrão do Padrão ISO para esta opção são:

Trilha 1 - EVEN

Trilha 2 - EVEN

Trilha 3 - EVEN

Verification (Verificação)

Esta opção instrui a impressora para verificar se todos os dados magnéticos foram codificados corretamente em cada cartão. Se a opção **Auto Eject 1st Error** estiver selecionada, a impressora ejetará automaticamente um cartão contendo dados magnéticos que não podem ser verificados. Entretanto, observe que somente o primeiro cartão verificado incorretamente será ejetado automaticamente. Se um segundo cartão consecutivo não puder ser verificado, a impressora sinalizará um erro e irá para o modo de ejeção manual. Isso é feito de modo que se, por exemplo, você colocou cartões com tipo errado de tarja magnética, a impressora não alimentará automaticamente e ejetará todo o fornecimento de cartões. A opção de auto-ejeção é o meio mais direto de trabalhar com cartões verificados incorretamente, mas pode não ser desejável no caso de impressão do lote, uma vez que os cartões em branco verificados serão ejetados na mesma pilha que os cartões impressos verificados. Por essa razão, uma opção de **Manual Eject Each Error (Ejetar Manualmente Cada Erro)** também é disponibilizada. Quando essa opção for selecionada, a impressora sinalizará uma comunicação de erro no display LCD de que os dados magnéticos não puderam ser verificados. Quando isso ocorrer, pressione o softkey adequado para ejetar manualmente o cartão verificado incorretamente e colocá-lo separado dos cartões verificados.

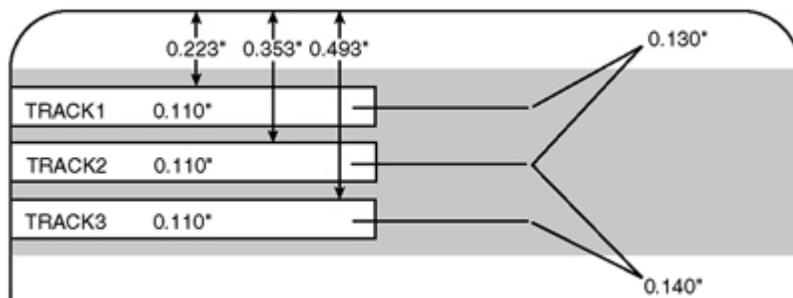
Com essas opções, é possível especificar o número de vezes que gostaria que a impressora fizesse tentativas de passar a verificação. Entre 1 e 5 novas tentativas podem ser selecionadas. Essa opção é útil, já que a verificação da tarja magnética pode exigir algumas vezes mais que uma simples passagem.

Essa opção pode ser selecionada para os modos de codificação ISO e JIS II.

Shift Data Left (Mudar Dados Para a Esquerda)

A opção Shift Data Left é aplicada a todas as trilhas quando selecionada. Esta opção muda os dados magnéticos registrados para o lado esquerdo da fita do cartão magnético. É útil em situações que exigem que os cartões sejam legíveis em leitoras tipo inserção que não podem fazer a leitura do lado direito do cartão.

Localização de Trilhas ISO

O módulo de codificação magnética codifica em trilhas de acordo com uma tarja magnética ISO 7811-2. Consulte o diagrama a seguir com relação à localização das trilhas:

Enviando Informações de Trilha

Os dados magnéticos são enviados na forma de "strings" de texto do software do aplicativo para o driver da impressora com todos os outros objetos imprimíveis dentro de seu projeto de cartão. Para que o driver da impressora faça a diferença entre os dados da trilha magnética e o resto dos objetos imprimíveis, devem ser colocadas "tags" nas strings de dados das trilhas magnéticas de maneira singular. Em outras palavras, caracteres específicos devem ser adicionados aos dados das trilhas magnéticas para que o driver da impressora saiba quais dados devem ser codificados, quais trilhas devem ser codificadas, quando os dados da trilha começam e terminam e assim por diante. Em alguns casos, esses caracteres específicos são adicionados automaticamente na string de dados da trilha através dos aplicativos do software de Identificação personalizados. Na maioria dos casos, entretanto, o usuário deve adicionar manualmente esses caracteres à string de dados da trilha magnética. Se esses caracteres não forem adicionados aos dados da trilha, o texto para a trilha magnética aparecerá como texto impresso no cartão. Para evitar isso, as informações da trilha devem ser inseridas da maneira a seguir.

Quando inserir dados para a trilha, o caractere "~" é inserido primeiro, seguido pelo número da trilha, (1, 2, ou 3) na qual você pretende codificar os dados. Os dados a serem codificados devem então ser enviados. O primeiro caractere desta faixa de dados deve ser o Start Sentinel (SS) específico da trilha e o último o End Sentinel (ES) específico. Os caracteres ou dados entre o SS e o ES podem incluir todos os caracteres válidos específicos para cada trilha. O número desses caracteres, entretanto, é limitado pela capacidade máxima de caracteres de cada trilha. Quando segmentar os dados da trilha, o Field Separator (FS) adequado deve ser usado. A tabela a seguir mostra o SS, o ES, o FS e os caracteres válidos definidos para cada trilha.

	Start Sentinel	**End Sentinel**	**Field Separator**	**Caracteres Válidos**	**Número Máximo de Caracteres**
Trilha 1	%	?	^	ASCII 32-95 (consulte a tabela abaixo)	78
Trilha 2	;	?	=	ASCII 48-63 (consulte a tabela abaixo)	39
Trilha 3	;	?	=	ASCII 48-63 (consulte a tabela abaixo)	106

Código ASCII	Caractere
32	espaço
33	!
34	"
35	#
36	$
37	%
38	&
39	'
40	(
41	)
42	*
43	+
44	'
45	-
46	.
47	/
48	0
49	1
50	2
51	3
52	4
53	5
54	6
55	7
56	8
57	9
58	:
59	;
60	<

61	=
62	>
63	?
64	@
65	A
66	B
67	C
68	D
69	E
70	F
71	G
72	H
73	I
74	J
75	K
76	L
77	M
78	N
79	O
80	P
81	Q
82	R
83	S
84	T
85	U
86	V
87	W
88	X
89	Y
90	Z

91	[
92	\
93	]
94	^
95	_

O exemplo a seguir ilustra como os dados de trilhas devem ser inseridos nas trilhas 1, 2 e 3:

Exemplo:

Enviando dados para a Trilha 1

~1%JULIE ANDERSON^623-85-1253?

Enviando dados para a Trilha 2

~2;0123456789?

Enviando dados para a Trilha 3

~3;0123456789?

J. Imprimindo um Cartão

Agora que já configurou a impressora, carregou a mídia e instalou a impressora, você está pronto para imprimir um cartão. Siga estes passos para imprimir seu primeiro cartão:

> ***Nota:*** *Se estiver utilizando os modelos DTC515 ou DTC525 e tiver ativado o Dispositivo de Segurança SmartGuard da impressora (somente Windows), você deverá inserir um Cartão de Acesso SmartGuard válido no Slot de Cartão de Acesso da impressora antes de tentar concluir os passos a seguir. Caso não tenha ativado o dispositivo SmartGuard ou esteja utilizando os modelos DTC510 ou DTC520, você NÃO precisará inserir um cartão de acesso para iniciar a impressão.*

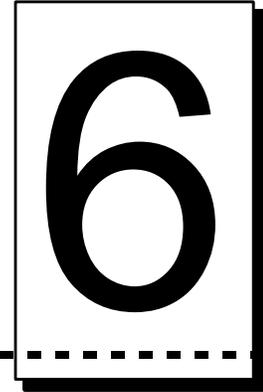
1. Vá para o programa do aplicativo no qual você criará seus cartões e abra ou crie um formato de cartão.

2. Quando estiver pronto para imprimir, selecione **Print Setup** (ou o equivalente) no menu Arquivo do programa para verificar se as configurações do acionador da impressora estão corretas para o design de cartão. (Dependendo do programa aplicativo, é possível que você queira ajustar as configurações do driver de sua impressora através do Painel de controle para assegurar que elas sejam aplicadas).

3. Depois de configurar adequadamente o driver, selecione **Print (Imprimir)** em seu aplicativo. O RIP (raster image processing – processamento da imagem raster) da impressora começa. O tempo de processamento da imagem variará dependendo da complexidade da imagem e da velocidade de processamento de seu computador.

4. Depois que a imagem for processada, a impressora começará a imprimir diretamente no cartão. O painel amarelo (Y) da fita de impressão imprime primeiro, seguido pelos painéis magenta (M), ciano (C) e preto (K). Se usar uma fita com um painel de sobreposição (O) limpo, ele será impresso por último. Se uma opção de codificação for instalada, o cartão será codificado antes da impressão. O display LCD da impressora indicará o estado da impressora durante todo o processo.

5. Quando a impressão estiver concluída, o cartão finalizado será ejetado. Se tudo estiver bem, você foi bem-sucedido ao definir as configurações, o teste inicial e a impressão de sua impressora de cartões. Consulte os tópicos restantes deste Guia do Usuário On-line para obter informações importantes sobre a manutenção da impressora e a detecção e a resolução de problemas.

Manutenção

Sua impressora de cartões DTC foi projetada para exigir o mínimo de manutenção. Apesar disso, há alguns procedimentos que você pode realizar regularmente conforme a necessidade para garantir o melhor desempenho possível.

A. O Que é Necessário

Para os procedimentos de manutenção de sua impressora, você precisará de um Kit de Limpeza de Impressora, disponível em seu revendedor. Esse kit inclui o seguinte:

- **Canetas de Limpeza do Cabeçote** pré-umedecidas com álcool isopropílico 99,99% para limpeza do Cabeçote da impressora.

- **Cartões de Limpeza** com uma parte adesiva para limpeza do Rolo de Alimentação de Cartão e do Rolo de Impressão.

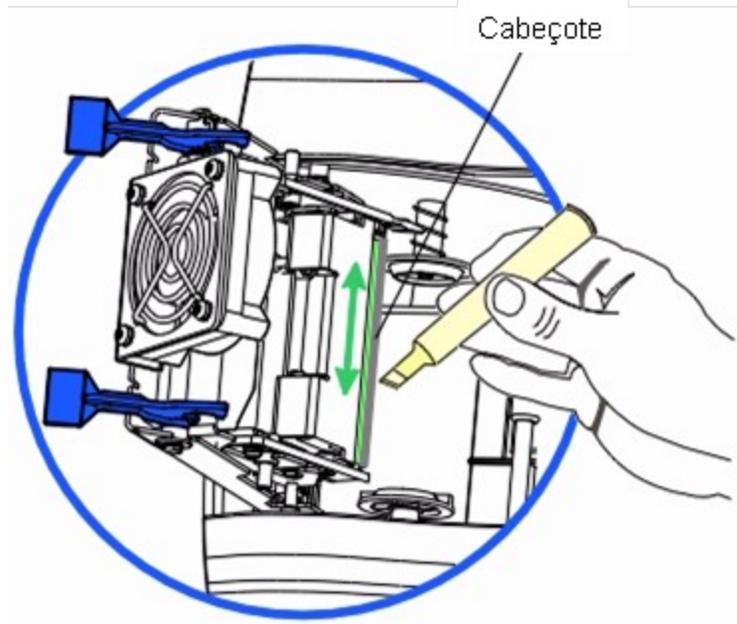
- **Almofadas de Limpeza** pré-umedecidas com álcool isopropílico 99,99% para limpeza da área interna e da área externa geral da impressora.

- **Presilhas de Substituição da Fita de Limpeza de Cartão** para uma rápida e conveniente substituição da fita do Cartucho de Limpeza.

IMPORTANTE! Como com qualquer dispositivo eletrônico, os componentes internos da impressora, como o Cabeçote, podem ser danificados se expostos a descargas elétricas estáticas. Para evitar danos potenciais, use sempre um dispositivo de aterramento pessoal adequado, como uma correia de pulso (com resistor integral) conectado a terra ESD. Ou, no mínimo, faça contato positivo com o chassi de metal exposto da impressora com sua mão antes de tocar em qualquer um dos componentes elétricos internos.

B. Limpando o Cabeçote

Esse procedimento deve ser realizado durante cada troca de fita ou depois de **250 impressões** para manter uma qualidade de impressão consistente. Ele deve também ser realizado se você notar uma parte do cartão para o qual a cor não foi transferida.

IMPORTANTE! Nunca use uma ferramenta afiada ou um objeto abrasivo de qualquer espécie para limpar o Cabeçote. Você o danificará! Relógios, anéis, pulseiras e outros tipos de jóias podem danificar o Cabeçote se baterem nele.

1. Abra a Tampa Superior e a Estação de Impressão da impressora.

2. Usando uma **Caneta de Limpeza do Cabeçote** do Kit de Limpeza de Impressora, movimente-a firmemente para frente e para trás na superfície do Cabeçote.

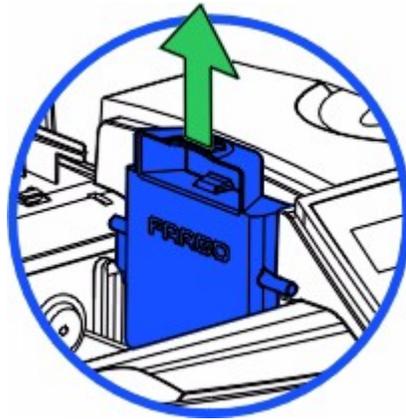
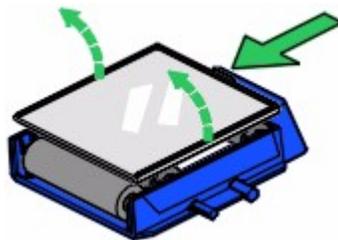
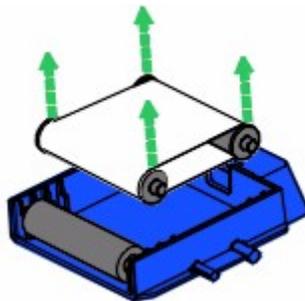
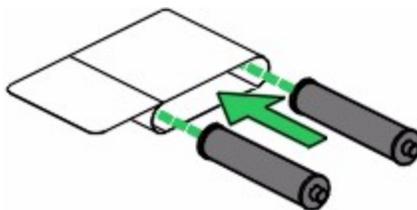
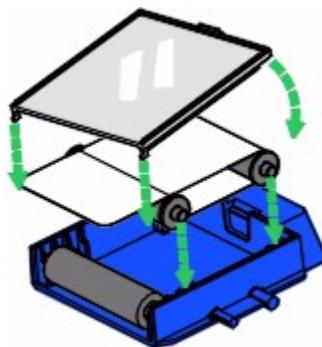
3. Quando o Cabeçote estiver completamente seco, feche a impressora. Se alguma parte em branco persistir na impressão, chame a assistência técnica.

C. Substituindo a Fita de Limpeza de Cartão

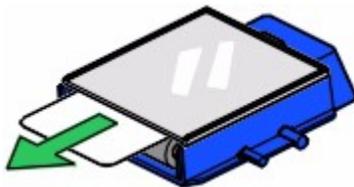
A Fita de Limpeza de Cartão remove as partículas de sujeira de ambos os lados do cartão à medida que passa pela impressora. Ela faz isso por meio de dois Rolos de Limpeza que são, por sua vez, continuamente limpos por uma Fita de Limpeza Substituível. A substituição dessa fita ajudará a prevenir a contaminação do cartão, assim permitindo uma saída de melhor qualidade.

A Fita de Limpeza de Cartão deve ser substituída aproximadamente a cada **2000- 3000 impressões** dependendo da limpeza da pilha de cartões ou do ambiente em que a impressora se encontra. Também substitua essa fita se seus cartões começarem a apresentar manchas ou pontilhados na superfície impressa.

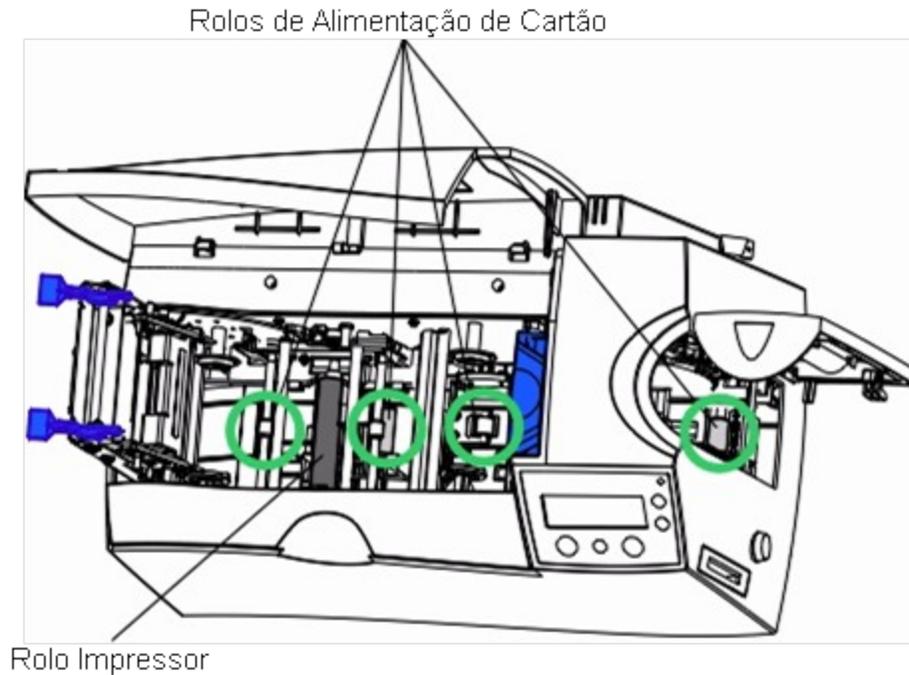
1. Abra a Tampa Superior da impressora.

2. Tire o Cartucho de Limpeza da impressora puxando-o e o coloque sobre uma mesa ou escrivaninha em sua frente.

3. Abra o Cartucho de Limpeza pressionando a lingüeta de liberação da parte mais clara da Tampa do Cartucho de Limpeza e puxando essa tampa para cima conforme indicado.

4. Puxe para cima a fita de limpeza usada e erga-a e os dois Rolos de Fita para fora do Cartucho. O Rolo de Limpeza pode ficar no Cartucho.

5. Insira os dois Rolos de Fita na nova porção de Fita de Limpeza.

6. Coloque os Rolos de Fita e a nova fita de volta no cartucho. Certifique-se de orientar a nova guia da fita para que ela fique fora do Rolo de Limpeza quando instalada.

Dica: *Coloque o rolo próximo do pegador do cartucho primeiro, em seguida aperte o segundo rolo no lugar.*

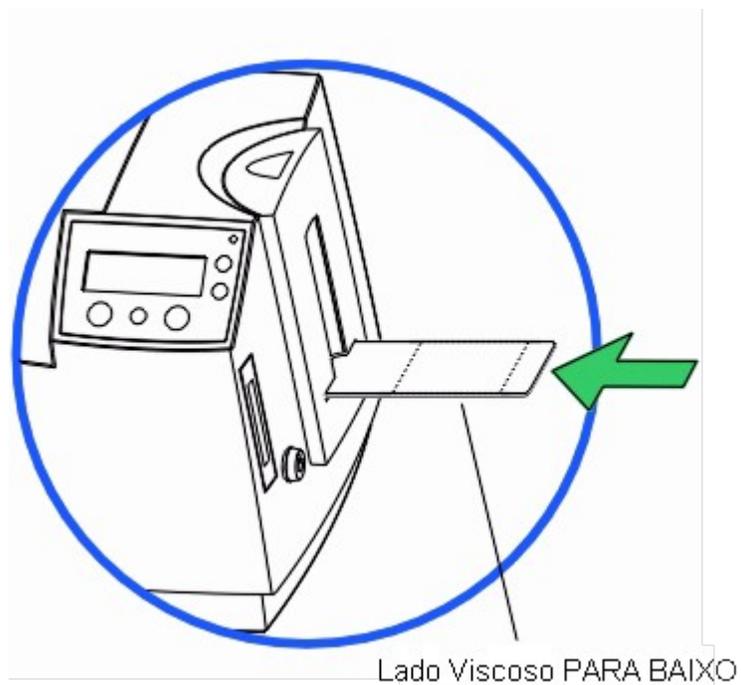
7. Coloque a parte mais clara da Tampa do Cartucho de Limpeza de volta no lugar. Certifique-se de que as lingüetas da tampa estejam encaixadas corretamente nos slots no cartucho, conforme mostrado abaixo. Quando estiver no lugar, pressione para baixo pela parte de cima da tampa até que ela se feche.

8. Puxe a aba da guia da fita para remover o revestimento de proteção da fita.

9. Insira o Cartucho de Limpeza de volta na impressora conforme mostrado. **Certifique-se de pressionar o cartucho para baixo até sentir que ele se encaixou no lugar**. Se ele não for corretamente inserido, a impressora não alimentará cartões.

D. Limpando os Rolos de Alimentação de Cartão e Rolos de Impressão

A fim de garantir uma operação consistente da impressora, o Rolo de Impressão de borracha preto e toda a parte cinza dos Rolos de Alimentação de Cartão de borracha da impressora devem ser limpos aproximadamente a cada **2.000- 3.000 impressões** dependendo da limpeza da sua pilha de cartão ou do ambiente em que a impressora se encontra. Faça a limpeza também se os rolos aparentarem estar sujos. Mantê-los limpos ajuda a evitar obstruções de cartão e mantém a melhor qualidade de impressão. Com a impressora LIGADA, siga os seguintes passos para limpar os rolos:

1. Abra a Tampa Superior e a Estação de Impressão da impressora (Observe que você NÃO precisa tirar os cartões em branco, fita de impressão ou Cartucho de Limpeza de Cartão da impressora para este procedimento).

2. Pegue um **Cartão de Limpeza** do Kit de Limpeza de Impressora e remova o papel que cobre a parte adesiva.

3. Com a Porta do Alimentador de Cartão fechada, insira o Cartão de Limpeza no Slot de Cartão de Exceção até que o cartão pare. Certifique-se de **inserir o cartão de modo que a extremidade maior do mesmo seja inserida primeiro com o lado adesivo voltado para baixo**.

4. Pressione o botão softkey **FORWARD** da impressora diversas vezes para alimentar o Cartão de Limpeza por todo o caminho da impressora.

5. Repita esse procedimento de limpeza se uma limpeza adicional for necessária. Estando os rolos limpos, feche a Estação de Impressão e a Tampa Superior.

E. Limpando a Parte Externa da Impressora

A impressora possui uma caixa (corpo externo) durável que deve manter seu brilho e sua aparência por muitos anos. Limpe-o somente com a **Almofada de Limpeza** do Kit de Limpeza da Impressora. NÃO use solventes para limpeza de qualquer tipo ou borrife um produto de limpeza no gabinete!

F. Limpando a Parte Interna da Impressora

À medida que a impressora é utilizada, pó e outras partículas podem se acumular dentro dela. Essas partículas são atraídas pela fita de impressão ou pelo cartão em branco pela estática produzida durante a impressão e podem contaminar o cartão impresso e levar ao aparecimento de pontos ou manchas. Periodicamente, use o procedimento a seguir para remover o pó e outros agentes contaminadores:

1. Abra a Tampa Superior e a Estação de Impressão da impressora.

2. Remova a fita de impressão.

3. Use uma **Almofada de Limpeza** do Kit de Limpeza da Impressora para limpar todas as áreas visíveis da parte interna da impressora. Remova qualquer tipo de detrito que possa estar dentro da mesma. Seja extremamente cuidadoso para não deixar pingar álcool dentro dela!

4. Instale outra vez os acessórios de impressão e feche a impressora.

Detecção e Resolução de Problemas

Se você tiver dificuldades em operar a impressora, as sugestões nesta seção devem, na maioria dos casos, resolver o problema. Se ainda tiver dificuldades depois de tentar estas sugestões, entre em contato com seu revendedor autorizado para assistência técnica.

A. Limpando Uma Obstrução de Fita de Impressão

Se a fita de impressão grudar no cartão ou causar obstrução dentro da impressora, o Display LCD indicará que ela está obstruída. Consulte os passos a seguir para limpar a obstrução:

1. Deixe a impressora ligada e abra a Tampa Superior e a Estação de Impressão.

2. Remova o centro do Apanhador (o lado com fita usada sobre ele) de dentro dos Hubs do Drive preto.

3. Empurre firmemente a fita de impressão liberando-a da obstrução. Se estiver grudada no cartão, puxe-a fita para fora dele. Se ela estiver obstruída ou envolta nos rolos, pressione e segure o botão **BACK** da impressora puxando suavemente a fita de impressão. Não sacuda a fita para liberá-la, uma vez que isso aumentará as chances de quebrá-la. Se isso acontecer, simplesmente use uma fita na extremidade quebrada do rolo de fornecimento diretamente no rolo de apanhamento. Depois, rebobine algumas polegadas de fita do rolo de fornecimento no rolo de apanhamento. Certifique-se de que a fita de impressão esteja passando ***por baixo*** do rolo de fornecimento e apanhamento.

4. Uma vez que a obstrução tenha sido removida, substitua a mídia e feche a impressora. Neste ponto, o Display LCD solicitará que você pressione o botão **RESUME** ou o botão **CANCEL**. Pressionar o botão **RESUME** fará com que a impressora alimente um novo cartão e reimprima o trabalho que originalmente ficou obstruído com todos os trabalhos subseqüentes sendo enviados. Pressionar o botão **CANCEL** irá reinicializar a impressora e cancelar todos os trabalhos na memória da mesma. Nesse caso, você deve também cancelar e reenviar o trabalho de impressão de seu computador. Para melhores resultados, cancele o trabalho do computador primeiro, depois pressione o botão **CANCEL** da impressora.

B. Removendo uma Obstrução de Cartão

Se um cartão ficar preso dentro da impressora, o Display LCD indicará aproximadamente onde ele está preso. Nesse ponto, é possível também tentar corrigir o problema e continuar a imprimir com o mesmo cartão, ou removê-lo completamente e continuar a imprimir com o novo cartão. Consulte as seguintes etapas para instruções de como fazê-lo:

1. Deixe a Impressora ligada e abra a Tampa Superior e a Estação de Impressão.

2. Se quiser tentar corrigir o problema e continuar a imprimir com o mesmo cartão, pressione o botão **FORWARD** para avançar o cartão ou o botão **BACK** para retrocedê-lo. Use esses botões para a ajudar a liberar o cartão da obstrução. Tente não movê-lo para muito longe de onde se encontrava antes de ficar preso. Uma vez liberado o cartão, substitua a mídia, feche a impressora e pressione o botão **RESUME** para reiniciar a impressão.

3. Se desejar remover completamente o cartão preso, use os botões **FORWARD** e **BACK** para ejetá-lo manualmente. Depois, feche a impressora. Nesse ponto, o Display LCD pedirá que você pressione o botão **RESUME** ou o botão **CANCEL**. Pressionar o botão **RESUME** fará com que a impressora alimente um novo cartão e reimprima o trabalho que originalmente ficou obstruído com todos os trabalhos subseqüentes ainda sendo enviados. Pressionar o botão **CANCEL** irá reinicializar a impressora e cancelar todos os trabalhos na memória da mesma. Nesse caso, você deve também cancelar e reenviar o trabalho de impressão de seu computador. Para melhores resultados, cancele o trabalho do computador primeiro, depois pressione o botão **CANCEL** da impressora.

C. Interpretando as Mensagens do Display LCD

O display LCD mostra o estado atual da impressora. Favor consultar as tabelas a seguir para obter uma lista completa e a causa de todas as mensagens possíveis do LCD. Observe essas tabelas exibirem as mensagens LCD em ordem alfabética. Se a mensagem LCD estiver comunicando um erro ou solicitar uma ação, essas tabelas também oferecerão uma solução para o que deve ser feito. Veja a Seção 3 para informações adicionais sobre o Display LCD da impressora.

Mensagens do LCD

Mensagem	Causa / Solução
Aligning Ribbon	Se isso aparecer como prompt, indica que a fita da impressora está se auto-alinhando para a posição correta de impressão. Se isso aparecer como ERROR, indica que a fita da impressora não está instalada corretamente ou está danificada. Verifique se ela está instalada apropriadamente. Pressione o botão **RESUME** da impressora para continuar ou **CANCEL** para iniciá-la.
Card Hopper Empty	Indica que os cartões em branco da impressora acabaram. Adicione mais cartões ao Alimentador de Entrada de Cartões. Se usar os modelos DTC515 ou DTC525, essa mensagem indica que um dos alimentadores está vazio se estiver imprimindo com a opção First Available do driver da impressora selecionado ou que o alimentador selecionado está vazio se a opção imprimir com o Alimentador 1 ou Alimentador 2 estiver selecionada. Quando mais cartões estiverem carregados, pressione o botão **RESUME** da impressora para continuar. Esta mensagem também aparecerá se você incorretamente carregar os cartões com tarja magnética voltada para frente da impressora. Esta foi projetada dessa forma para ajudar a evitar erros de codificação devido ao incorreto carregamento de cartão.
Card Hopper Jam	O Alimentador de Cartão não pode se mover de um alimentador para outro. Limpe qualquer obstrução e feche a porta do alimentador. Ela deve ser fechada antes que a impressora possa se mover de um alimentador para o próximo.
Card Jam	Um cartão fica preso na Estação de Impressão ou área de saída de cartão da impressora. Remova a obstrução de acordo com a Parte B desta Seção. Se o cartão estiver preso embaixo do Cartucho de Limpeza do Cartão, verifique se ele está totalmente inserido na impressora e colocado corretamente.
Card Jam: Flipper	Um cartão está preso na área de saída de cartão da impressora. Remova a obstrução de acordo com a Parte B desta Seção.
Card Jam: Mag	Um cartão está preso na área de codificação magnética da impressora. Remova a obstrução de acordo com a Parte B desta Seção.
Card Jam: Print	Um cartão está preso na Estação de Impressão da impressora. Remova a obstrução de acordo com a Parte B desta Seção.
Card Jam: Smart	Um cartão está preso na área de codificação do smart card da impressora. Remova a obstrução de acordo com a Parte B desta Seção.

Data Input	Os dados de impressão enviados à impressora foram violados. Cancele o trabalho de impressão do PC e pressione **CANCEL** para reinicializar a impressora. Depois, verifique se o cabo de interface está devidamente conectado e certifique-se de estar imprimindo de um Pentium 133MHz ou superior com a porta paralela configurada para ECP.
Data Timeout	Os dados de impressão enviados para a impressora foram violados. Cancele o trabalho de impressão do PC e pressione **CANCEL** para reinicializar a impressora. Depois, verifique se o cabo de interface está conectado corretamente e certifique-se de estar imprimindo a partir de um Pentium 133MHz ou superior com a porta paralela definida para ECP. Também, se usar Windows 95/98/Me, vá para **Botão Iniciar->Configurações->Impressoras** e clique com o botão direito do mouse no ícone da impressora. Depois selecione **Propriedades** e vá para **Details (Detalhes)**, mudando o valor de Transmission Retry (Repetir Transmissão) de 45 para 900.
DRAM Memory Error	O módulo de memória da impressora está ruim ou instalado incorretamente. Desligue e ligue a impressora para reinicializá-la. Se o problema persistir, chame a assistência técnica.
EE Checksum Error	A memória da placa de circuito impresso está ruim. Desligue e ligue a impressora para reinicializá-la. Se o problema persistir, chame a assistência técnica.
EE Memory Error	A memória da placa de circuito permanente está ruim. Desligue e ligue a impressora para reinicializá-la. Se o problema persistir, chame a assistência técnica.
Ejecting Used Card	O firmware do sistema detectou um cartão já presente na impressora. Ele foi ejetado. Dessa forma, poderá conter dados codificados e, portanto, deve ser devidamente descartado.
Failed To Initialize	Ocorreu um erro de hardware inesperado. Desligue e ligue a impressora para reinicializá-la. Se o problema persistir, chame a assistência técnica.
Flipper Alignment	Incapaz de alinhar a saída de cartões. Verificar se há obstrução. Desligue e ligue a impressora para reinicializá-la. Se o problema persistir, chame a assistência técnica.
FPGA	Ocorreu erro inesperado de hardware. Desligue e ligue a impressora para reinicializá-la. Se o problema persistir, chame a assistência técnica.
FPGA Load Fail	Ocorreu erro inesperado de hardware. Desligue e ligue a impressora para reinicializá-la. Se o problema persistir, chame a assistência técnica.
FPGA Timeout	Ocorreu erro inesperado de hardware. Desligue e ligue a impressora para reinicializá-la. Se o problema persistir, chame a assistência técnica.
Head Lift	A impressora não consegue levantar ou abaixar o Cabeçote de Impressão. Pressione o botão **RESUME** para tentar novamente. Desligue e ligue a impressora para reinicializá-la. Se o problema persistir, chame a assistência técnica.
Head Resistance Error	Digite o valor para resistência de cabeçote no menu Printer Setup

	no LCD.
Head Voltage Error	Uma falha no hardware impediu a definição correta da tensão do Cabeçote de Impressão. Um valor padrão será usado.
Hopper 1 Empty	Não há mais cartões no Alimentador de Cartão 1. A impressora continuará a imprimir a partir do alimentador 2. Reabasteça o alimentador 1 quando necessário.
Hopper 2 Empty	Não há mais cartões no Alimentador de Cartão 2. Reabasteça o alimentador 2 quando necessário.
Hopper Door Open	A Porta do Alimentador de Cartão está aberta. Feche esta porta e pressione **OK** para continuar. A porta do alimentador deve estar fechada antes que a impressora possa mudar de um alimentador de cartão para o próximo.
Invalid Flip Command	A impressora recebeu um comando para imprimir ambos os lados do cartão, mas esse modelo não suporta impressão de dois lados. Pressione **CANCEL** para reinicializar a impressora ou **RESUME** para imprimir em dois cartões separados.
Invalid Print Ribbon	Você está tentando imprimir com uma fita não autorizada. Instale uma fita válida autorizada FARGO e pressione **RESUME** para continuar.
Mag Encode Failed	A tarja magnética do cartão não foi codificada adequadamente. Pressione o botão **RESUME** da impressora para tentar a codificação novamente.
Multiple Cards Fed	Dois ou mais cartões foram alimentados do Alimentador de Cartões. Remova os cartões alimentados e Verifique se a Alavanca de Ajuste de Espessura do Cartão está configurada na espessura de seus cartões. Pressione **RESUME** para continuar.
No ENC Response	Não há resposta do módulo de controle do codificador. Desligue e ligue a impressora para reinicializá-la. Se o problema persistir, chame a assistência técnica.
No MAG Encoder	Você está tentando enviar dados codificados, mas a impressora não está configurada com este tipo de codificador.
No Ribbon Installed	Você está tentando imprimir sem fita de impressão. Instale a fita de impressão adequada e pressione **RESUME** para continuar ou **CANCEL** para reinicializar a impressora.
No SMART Encoder	Você está tentando enviar dados codificados, mas a impressora não está configurada com este tipo codificador.
Pause...	Indica que a impressora está pausada. Pressione o botão **RESUME** da impressora para continuar ou **CANCEL** para limpar todos os trabalhos de impressão pendentes e reinicialize a impressora.
Please Clean Printer	Esta mensagem aparece a cada 3.000 impressões para alertá-lo de executar a manutenção recomendada da impressora.Sua limpeza leva apenas alguns minutos e melhora sensivelmente a qualidade dos cartões impressos.
Please Remove Card	Um cartão ficou preso na Estação de Impressão ou na área de saída de cartões da impressora. Faça a desobstrução de acordo com a Parte B desta Seção.

Print Data	Os dados de impressão enviados para a impressora foram corrompidos (violados). Verifique se o cabo de interface está corretamente conectado e certifique-se de estar imprimindo a partir de um Pentium 133MHz ou superior com a porta paralela definida para ECP. Pressione **RESUME** para continuar ou **CANCEL** para reinicializar a impressora.
Print Ribbon Low	A fita de impressão acabará logo. Se estiver imprimindo um grande número de cartões, troque a fita agora ou monitore a impressora até ela termine e instale uma nova.
Print Ribbon Out	A fita de impressão acabou. Instale uma nova fita e pressione RESUME para continuar.
Print Station Open	Você está tentando imprimir com a Estação de Impressão aberta. Feche-a e pressione o botão **RESUME** para continuar ou **CANCEL** para reinicializar a impressora.
Print Timeout	A impressora não pode completar o processo de impressão. Desligue e ligue a impressora e tente imprimir novamente. Se o problema persistir, chame a assistência técnica.
Printhead Temp	O regulador de temperatura do Cabeçote de Impressão não está funcionando corretamente. Desligue e ligue a impressora para reinicializar. Se o problema persistir, chame a assistência técnica.
Program Exception	O firmware do sistema detectou um erro ao tentar processar o trabalho de impressão atual. Se este problema persistir ou você não puder imprimir confiavelmente, chame a assistência técnica.
RAM Memory Error	O módulo de memória da impressora está ruim ou incorretamente instalado. Desligue e ligue a impressora para reinicializar. Se o problema persistir, chame a assistência técnica.
RFID Tag	A impressora não leu ou gravou no rótulo de sensibilidade RFID na fita de impressão. Abra a Tampa Superior da impressora e Estação de Impressão para tentar novamente. Se o problema persistir, tente com uma nova fita ou chame a assistência técnica.
Ribbon Jam / Broken	A fita de impressão está presa ou quebrada. Se estiver presa, faça a desobstrução de acordo com a Parte A desta Seção. Se estiver quebrada, conserte-a colando o a parte traseira da fita no centro do apanhador. Pressione **RESUME** para continuar ou **CANCEL** para reinicializar a impressora.
Smart Encode Failed	O chip inteligente do cartão não foi corretamente codificado. Pressione o botão **RESUME** para tentar a codificação novamente.
Starting Selftest	Indica que a impressão do auto-teste está sendo preparada para imprimir.
Testing Memory	Indica que a memória da impressora está sendo testada.
Top Cover Open	Você está tentando imprimir com a Tampa Superior aberta. Feche-a e pressione **RESUME** para continuar ou **CANCEL** para reinicializar a impressora.
Unable To Feed Card	A impressora não consegue alimentar um cartão a partir do Alimentador de Cartões. Verifique as sugestões a seguir, depois pressione o botão **RESUME** da impressora para continuar. -Verifique se a Alavanca de Ajuste de Espessura do Cartão está

	ajustada para a espessura de seus cartões. -Verifique se Cartucho de Limpeza está devidamente colocado e totalmente inserido na impressora. -Limpe os Rolos de Alimentação de Cartão. -Verifique se os seus cartões estão dentro da faixa de espessura de cartão aceitável da impressora. -Certifique-se de que os cartões não estejam grudando. -Certifique-se de que os cartões estejam devidamente carregados no alimentador.
Unknown Ribbon Type	A fita de impressão instalada não é adequada para o seu modelo específico de impressora (por exemplo, é possível que esteja tentando usar uma fita de impressão de modelo de impressora diferente da FARGO). Instale uma fita válida e pressione RESUME para continuar.
Update Failed	A atualização do firmware foi interrompida ou não foi completada com sucesso. Verifique se a conexão do cabo de interface e o arquivo usado sendo enviado estão corretos. Desligue e ligue a impressora e envie a atualização novamente.
Update Firmware Now	O firmware do sistema DEVE ser atualizado por uma das seguintes razões: -Uma atualização de firmware prévia não foi bem sucedida. -Os dados do programa estão corrompidos (violados). -O modelo de impressora não corresponde ao número do modelo de firmware instalado. -O número de revisão do firmware não combina com todos os componentes do sistema. Instale o firmware mais recente desta vez.
Wrong Print Ribbon	A fita de impressão instalada na impressora não combina com o tipo de fita selecionado no driver da impressora. Troque-a por um correto. Pressione o botão **RESUME** para continuar ou **CANCEL** para reinicializar a impressora.

Erro de SmartGuard e SmartShield / Mensagens de Estado

(somente modelos DTC515 / DTC525)

Estas mensagens somente se aplicam se você estiver usando o Recurso de Segurança SmartGuard/SmartShield da impressora.

Mensagem	Causa / Solução
Access Card Deleted	Os dados em seu Cartão de Acesso SmartGuard foram apagados com sucesso. Pressione o botão **OK** da impressora para continuar.
Access Card invalid or not in properly.	O Cartão de Acesso SmartGuard é inválido ou foi inserido ao contrário ou de cabeça para baixo. Insira um cartão SmartGuard válido ou reinsira o cartão corretamente com a extremidade do chip primeiro e voltada para você.
Access Card Ready	Os dados SmartGuard foram codificados com sucesso no Cartão de Acesso SmartGuard. Pressione o botão **OK** da impressora para continuar.
Access Card required to continue.	A impressora está atualmente protegida com o Recurso (Dispositivo) de Segurança SmartGuard. Favor inserir um Cartão de Acesso válido para desbloquear a impressora.
Cannot Re-Enable	Você está tentando ativar o SmartGuard, mas ele já está ativado. Use as opções de Alteração de software se quiser mudar qualquer configuração do SmartGuard.
Delete Card Data?	Para apagar os dados do Cartão de Acesso SmartGuard, pressione o botão **YES** da impressora. Para cancelar o processo de apagamento, pressione o botão **NO**.
Deleting Access Card	Indica que a impressora está apagando o Cartão de Acesso SmartGuard.
Duplicating Access Card	Indica que a impressora está copiando o Cartão de Acesso SmartGuard.
Error Reading Card	A impressora não concluiu a leitura do cartão. Tente novamente ou chame a assistência técnica.
Insert Access Card	Você está tentando operar a impressora sem inserir o Cartão de Acesso SmartGuard. Insira um Cartão de Acesso SmartGuard válido.
Insert Blank Card	Para copiar seu Cartão de Acesso SmartGuard, remova o cartão de acesso válido e insira um cartão de acesso em branco. Depois, pressione o botão **COPY** da impressora para concluir a cópia ou **CANCEL** para cancelá-la.
Invalid Access Card	O Cartão de Acesso SmartGuard é inválido ou foi inserido ao contrário ou de cabeça para baixo. Insira um cartão SmartGuard válido ou reinsira o cartão corretamente com a extremidade do chip primeiro e voltada para você.
Invalid Access Card Password	Você está tentando inserir um Cartão de Acesso inválido na impressora. Insira o Cartão de Acesso Válido a partir desta impressora específica.
Invalid Password	Você inseriu uma senha SmartGuard inválida. Digite a senha correta usando qualquer dos caracteres padrão do teclado.

Loading SmartShield	Indica que a impressora está carregando a imagem de segurança do SmartShield a partir do Cartão de Acesso SmartGuard na sua memória. Aparece quando um cartão de acesso válido contendo uma imagem SmartShield é inserido pela primeira vez na impressora. Observe que se você deu um nome à sua imagem SmartShield, o nome da imagem e o tamanho específico do cartão (CR-80, 90, ou 100) também aparecerão juntamente com esta mensagem no display LCD.
No Shield Loaded	Você está tentando imprimir com a opção Apply SmartShield do driver da impressora embora esteja usando o Recurso de Segurança opcional SmartGuard ou (b) se estiver usando o recurso SmartGuard, você não terá uma imagem SmartShield codificada no Cartão de Acesso SmartGuard atualmente inserido na impressora. Se estiver utilizando o recurso SmartGuard, insira um cartão de acesso que contenha uma imagem SmartShield ou codifique uma imagem SmartShield no cartão atual e tente o trabalho de impressão novamente. Caso não queira imprimir uma imagem SmartShield, simplesmente selecione No SmartShield no driver da impressora.
Not Enabled	Você deve primeiro ativar SmartGuard antes que a impressora possa completar a função solicitada.
Please insert Access Card.	A impressora está atualmente protegida com o Recurso de Segurança SmartGuard. Insira um Cartão válido para desbloquear a impressora.
Reading Access Card	Indica que a impressora está lendo os dados do Cartão de Acesso SmartGuard.
Security Error	A impressora não definiu o nível de segurança solicitado. Tente desativar e reativar o SmartGuard, ou chame a assistência técnica.
SmartGuard Disabled	O Recurso de Segurança SmartGuard foi desativado com sucesso. Não é mais necessário inserir um cartão de acesso para operar a impressora. Pressione o botão **OK** para continuar.
SmartGuard Enabled	Todos os dados foram codificados com sucesso no Cartão de Acesso SmartGuard. A impressora está agora protegida pelo Recurso de Segurança SmartGuard. De agora em diante, você deve inserir um cartão de acesso válido para operar a impressora. Pressione o botão **OK** para continuar.
Storing SmartShield	Indica que a impressora está armazenando ou salvando a imagem de segurança SmartShield do software SmartGuard no cartão de acesso. Observe que se nomeou sua imagem SmartShield, o nome e tamanho da mesma aparecerão juntamente com essa mensagem no display LCD.
Writing Access Card	Indica que o Cartão de Acesso SmartGuard está sendo codificado.

D. Sugestões Gerais de Detecção e Resolução de Problemas

A impressora não funciona.

- Certifique-se de que o cabo de energia esteja firmemente conectado nas duas extremidades e que a impressora, LIGADA. Confirme se há energia pressionando o botão liga/desliga. Também se certifique de que a impressora esteja pronta. O display LCD deve mostrar READY, e a luz do LED estar acesa quando a impressora estiver pronta para imprimir.

- Certifique-se de que o cabo esteja firmemente conectado. Uma mensagem de erro no aplicativo do software dizendo que a impressora não está respondendo aparece devido à falta ou defeito de um cabo de interface.

Minhas impressões têm uma linha fina ou um arranhão em toda a extensão do cartão.

- Pode haver sujeira no Cabeçote. Limpe-o.

- Pode haver sujeira no Rolo de Limpeza e/ou Rolos de Impressão. Substitua a Fita de Limpeza do Rolo e os Rolos de Impressão.

- Seus cartões em branco podem ter arranhões. Verifique o estoque e substitua-os, se necessário.

- Pode haver um arranhão ou um elemento queimado no Cabeçote. Entre em contato com seu revendedor autorizado para obter assistência.

Minhas impressões têm "pontos" (brancos pequenos ou espaços coloridos) e/ou sujeira.

Ÿ Muito provavelmente devido à sujeira na parte interna da impressora. Limpe a parte interna da mesma.

- Ÿ Também isso pode ser causado por sujeira ou agentes contaminadores no cartão. Certifique-se de que os cartões sendo utilizados estejam limpos e armazenados em um ambiente sem sujeira. Alguns cartões possuem agentes contaminadores em sua superfície e não devem ser usados.

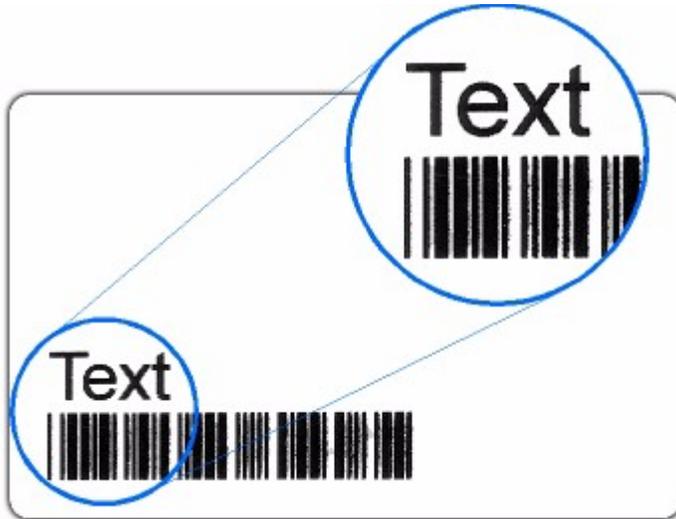
- Ÿ Também pode ser causado por sujeira nos Rolos de Limpeza ou nos Rolos de Impressão. Substitua a Fita de Limpeza de Cartão e limpe os Rolos de Impressão.

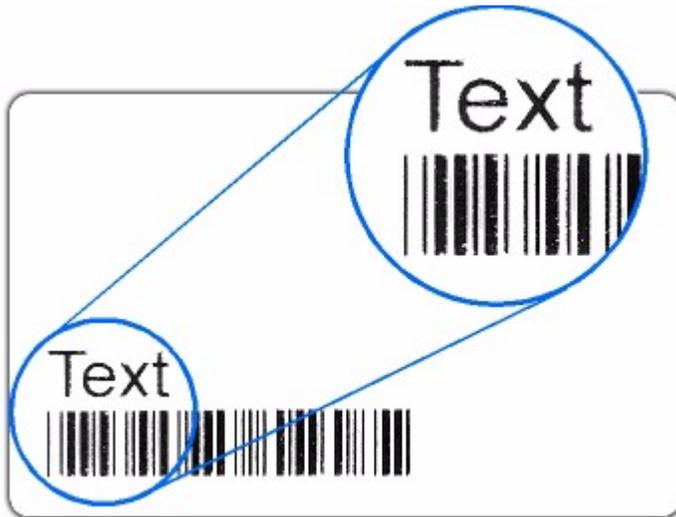
Meus cartões impressos estão muito escuros ou muito claros.

Ÿ A intensidade da impressão pode não ser a adequada para sua imagem. Ajuste a configuração Dye-Sub Intensity na guia Image Color do driver da impressora movendo o botão deslizante de 5 a 10% para a esquerda para clarear ou para direita para escurecer.

Meus cartões impressos têm linhas sem cor ou existem riscos neles.

Ÿ A intensidade da impressão pode ter sido ajustada muito alta à sua imagem, levando a fita de impressão a esticar e enrolar. Reduza a configuração Dye-Sub Intensity na guia Image Color do driver da impressora movendo o botão deslizante de 5 a 10% para a esquerda.

Meu texto com resina preta e códigos de barra ficam borrados ou muito espessos.

Ÿ A intensidade da impressão de resina pode ter sido ajustada muito alta à sua imagem. Reduza a configuração Resin Heat (Calor da Resina) dentro da guia Color do driver da impressora movendo o botão deslizante de 5 a 10% para a esquerda.

Meu texto com resina preta e meus códigos de barra ficam mais fracos ou muito claros.

Ÿ A intensidade da impressão de resina pode não ter sido ajustada alta o suficiente. Aumente a configuração Resin Heat dentro da guia Color do driver da impressora movendo o botão deslizante de 5 a 10% para a direita.

A impressão fica cortada ou não está centralizada no cartão e uma borda branca aparece.

Ÿ Use a opção Image Position dentro da guia Card do driver da impressora para centralizar a imagem com precisão.

As fotos nos cartões de Identificação estão com muitos pontos ou granuladas.

Boa **Ruim**

Ÿ Para ter uma produção de fotos realistas, você deve usar sempre imagens coloridas de 24 bits de alta resolução. Se escanear uma imagem, sempre a escaneie em

configuração colorida de 24 bits, no mesmo tamanho em que irá imprimi-las, e em 300 dpi. Se esticar ou ampliar uma imagem pequena ou de baixa resolução, você sempre terá um efeito de muitos pontos ou granular na impressão.

- Se capturar imagens com uma câmera ou uma filmadora digital, certifique-se de que elas tenham uma resolução alta o suficiente para impressão de fotos quase no mesmo tamanho em que foram capturadas.

Dois ou mais cartões alimentados ao mesmo tempo.

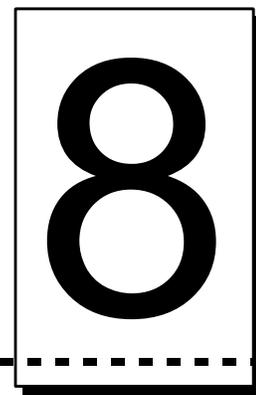
- Certifique-se de que os cartões sendo usados não estão aderindo uns aos outros. Separe-os manualmente se suspeitar da adesão. Caso separe os cartões, lembre-se de não tocar na superfície do cartão sobre a qual deseja imprimir, já que a sujeira ou oleosidade de suas mãos afetará a qualidade da impressão.

- Talvez seja necessário ajustar a Alavanca de Ajuste de Espessura do Cartão se a alimentação de cartões for diferente do padrão de espessura de cartão CR-80 0,030" (0,75mm).

Os cartões consistentemente ficam presos quando alimentados na impressora.

- Certifique-se de que o Cartucho de Limpeza de Cartão esteja instalado na impressora e totalmente inserido para baixo. Se estiver travado no local, estará corretamente inserido.

- Talvez seja necessário ajustar a Alavanca de Ajuste de Espessura do Cartão. Certifique-se de que ela esteja definida de acordo com a espessura dos cartões.

Especificações Técnicas

Especificações técnicas

Método de Impressão:

Sublimação com Cera/Transferência Térmica de Resina

Resolução:

300 dpi (11,8 pontos/mm)

Cores:

Até 16,7 milhões/256 sombras por pixel

Velocidade de Impressão:

Modo Lote

DTC510/515: 7 segundos por cartão / 514 cartões por hora (K)*

DTC510/515: 12 segundos por cartão / 300 cartões por hora (BO)*

DTC510/515: 27 segundos por cartão / 133 cartões por hora (YMCKO)*

DTC520/525: 35 segundos por cartão / 102 cartões por hora (YMCKOK)*

*Indica o tipo de fita de impressão e o número de painéis de fita impressos, onde Y=Amarelo, M=Magenta, C=Ciano, K=Preta com Resina, B=Sublimação Preta com Cera e O=Sobreposição. A velocidade de impressão é medida do momento que um cartão é alimentado na impressora ao momento que é ejetado da mesma. As velocidades de impressão não incluem o tempo necessário para que o PC processe a imagem. O tempo de processamento depende do tamanho do arquivo, da CPU, da quantidade de RAM e quantidade de recursos disponíveis no momento da impressão.

Tamanhos de Cartão Padrão Aceitáveis:

CR-80 (3,375"C x 2,125"L / 85,6mmC x 54mmL)

Área de Impressão:

CR-80: borda a borda

Espessura de Cartão Aceita:

,010" (10 mil) a ,050" (50 mil) / ,254mm a 1,27mm

Tipos de Cartão Aceitos:

Cartões de PVC ou poliéster com acabamento de PVC polido; a resina monocromática é necessária para um poliéster liso

Capacidade do Alimentador de Entrada de Cartão:

DTC510/520: Alimentador de pilha única, 100 cartões (30 mil); alimentação automática ou manual

DTC520/525: Alimentador de pilha dupla, 200 cartões (30 mil); alimentação automática ou manual

Capacidade do Alimentador de Saída de Cartão:

75 cartões (30 mil)

Recursos de Segurança:

SmartGuard/SmartShield, alimentador de entrada travável (disponível somente em DTC515/525)

Limpeza de Cartão:

Cartucho de limpeza de cartão removível com fita de limpeza removível

Memória:

8MB RAM

Display:

Display LCD de 4 linhas de fácil leitura com Teclado de Controle Softkey

Drivers do Software:

Windows 95, Windows 98, Windows Millennium, Windows NT 4.0, Windows 2000

Requisitos do Sistema:

IBM-PC ou compatível, Windows 95/98, Windows NT 4.0 ou Windows 2000, Pentium™ classe 133 MHz, computador com 32 MB de RAM ou superior, 200 MB espaço livre em disco ou superior, porta paralela ECP com acesso DMA

Interface:

Paralela tipo centronics de 8 bits, Interface serial EIA-232C opcional

Códigos de barra:

Código 39, Código 128 B e C com e sem dígito de verificação (disponível com fonte integrada e opção de código de barra)

- 2 de 5
- UPC-A
- EAN 13
- Código de barra PDF-417 2D e outras simbologias disponíveis via driver do Windows

Fontes:

- Residente: Swiss Bold 8, 10, 12, 14, 16, 18 e 22 (disponível com fonte integrada e opção de código de barra)

- Ÿ Fontes TrueType disponíveis via driver do Windows

Temperatura Operacional:

65° a 80° F / 18° a 27° C

Umidade:

20-80% sem condensação

Dimensões:

10.75"A x 18.5"L x 11.5"P / 273mmA x 470mmL x 292mmP

Peso:

24 lbs. / 10,8kg

Listagens de Agência:

Segurança: UL 1950, CSA C2.2 (No.950-95) e TüV-GS (IEC-950)

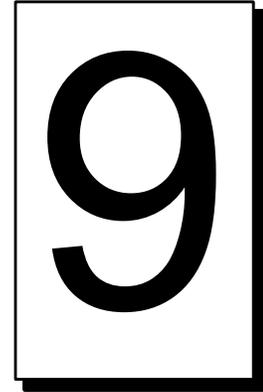
EMC: ITS (EN 55022 Class B:1995), FCC Class B, EN 50082-1:1997, Marca BSMI, CRC c1374 e CE

Tensão:

100-240 VCA, 1,2A

Freqüência de Fornecimento:

50 Hz/60 Hz

Informações sobre Interface

A. Informações sobre Interface

A impressora de cartões DTC é equipada com uma porta padrão para interface paralela tipo Centronics de 8 bits. Essa porta de comunicação é o meio pelo qual a impressora recebe dados do computador. Esta seção descreve as atribuições de pino e especificações de sinal para essa porta.

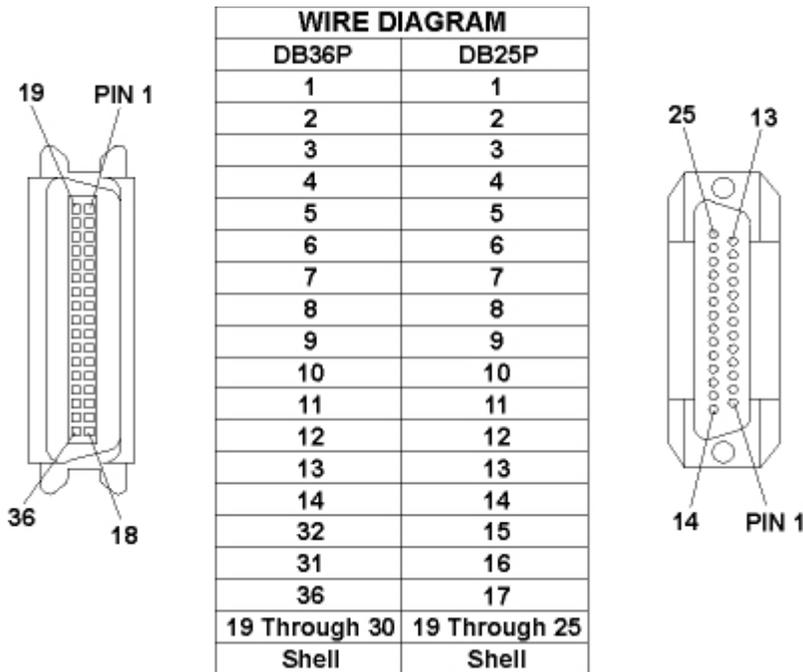
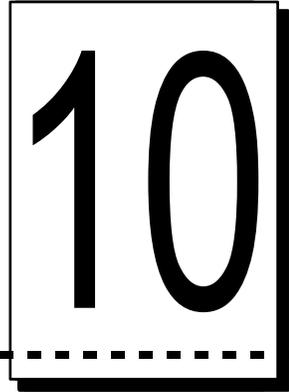
Se a impressora estiver equipada com fonte integrada opcional e suporte de código de barra, ela incluirá um conector serial macho DB-9, RS-232c. Essa porta é usada somente para aplicações em que a impressora será conectada a um dispositivo terminal, como AS400. Para obter mais informações sobre essa interface e sobre a fonte integrada e opção de código de barra, consulte a Seção 12.

Se a impressora estiver equipada com uma estação de contato de codificação de smart card, ela incluirá um conector serial fêmeo DB-9. Essa porta é usada somente para aplicações em que a impressora será conectada a uma interface externa de smart card. Para obter mais informações, entre em contato com um revendedor autorizado ou fabricante da impressora.

B. Interface Paralela Tipo Centronics

A interface paralela tipo Centronics é a mais usada da impressora devida à sua simplicidade, velocidade e padronização pela indústria de computadores. O conector da interface paralela da impressora é do tipo Amp de 36 pinos padrão com duas presilhas de retenção de fio metálico e é compatível com ECP (Porta de Capacidades Ampliadas). Combina com um PC bidirecional padrão para cabo paralelo de impressora. Para melhores resultados, mantenha o cabo de interface abaixo de 1,80 m de comprimento.

TABELA 1: Atribuições do Pino da Interface Paralela

WIRE DIAGRAM	
DB36P	DB25P
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
32	15
31	16
36	17
19 Through 30	19 Through 25
Shell	Shell

Atualizando o Firmware

A. Introdução

O firmware é essencialmente o cérebro de sua impressora. É o software interno que controla todos os aspectos da operação da impressora. Ocasionalmente, novas versões de firmware são liberadas, possuindo recursos novos ou atualizados. As novas atualizações do firmware podem ser baixadas da área Tech Support (Suporte Técnico) do Website da FARGO www.fargo.com e carregadas na impressora através da porta de interface. Nenhuma substituição física ou conserto de qualquer peça é necessário, portanto esse processo é muito simples. Consulte os tópicos nesta seção para baixar e instalar as atualizações do firmware.

B. Instalando o Programa de Aplicação do Atualizador de Firmware

O programa aplicativo do Atualizador de Software é o software necessário para o envio de atualizações de firmware de seu computador à impressora. Esse aplicativo pode ser instalado a partir do CD de Instalação de Software que acompanha sua impressora ou baixado da seção de Atualizações de Firmware na área Tech Support (Suporte Técnico) do Website da FARGO www.fargo.com. Para instalar o Atualizador do Firmware a partir do CD, consulte as seguintes etapas:

1. Insira o CD de Instalação do Software na unidade de CD do computador. O browser do CD está definido para abrir automaticamente depois de alguns segundos, entretanto, você não precisará da parte do browser do CD para esse processo. Uma vez aberto o browser do CD, feche-o clicando no ícone de saída conforme mostrado abaixo:

2. Use **Meu Computador** ou **Windows Explorer** para visualizar o conteúdo do CD. O Windows Explorer pode ser aberto em Iniciar, Programas.

3. Abra a pasta **Utilities (Utilitários)**, depois a pasta **Firmware Updater**.

4. Clique duas vezes no arquivo **Setup.exe** listado na pasta Firmware Updater.

5. O programa Firmware Updater Setup será inicializado. Siga as instruções na tela para concluir a instalação. Uma vez instalado, o ícone "Firmware Updater" aparecerá na pasta Fargo dentro do grupo Programas do menu Iniciar.

6. Selecione o ícone para abrir o programa aplicativo Firmware Updater.

C. Fazendo Download das Atualizações do Firmware

As atualizações do Firmware podem ser baixadas da área Tech Support (Suporte Técnico) no Website da FARGO www.fargo.com. Essa área pode ser acessada automaticamente clicando-se no botão Download Firmware na janela Firmware Updater. Observe que você deve ter acesso à Internet para fazer o download desses arquivos. Se não tiver acesso à Internet e não puder acessar esses arquivos, entre em contato com seu revendedor autorizado para obter assistência. Consulte as seguintes etapas para fazer download das atualizações do firmware:

1. Caso ainda não o tenha feito ainda, abra o programa Firmware Updater selecionando seu ícone a partir de Iniciar \ Programas \ pasta Fargo. A janela Firmware Updater aparecerá:

2. Selecione o botão **Download Firmware**. Se você tiver acesso à Internet, isso irá automaticamente levá-lo à seção de Firmware Updates (Atualizações de Firmware) do Website FARGO. Se não o fizer, abra manualmente seu browser e vá para a seção Firmware Updates na área Tech Support do Website FARGO.

3. Clique no arquivo de atualização marcado para seu modelo específico de impressora. Você será solicitado a "Save this program to disk (salvar este programa em disco)".Clique em **OK**, depois escolha a pasta na qual gostaria de salvar o arquivo de atualização.

4. Uma vez que o arquivo foi completamente baixado em seu computador, vá para o local onde você salvou o arquivo. O arquivo de atualização do firmware foi comprimido para facilitar o download. Para descompactar o arquivo, clique duas vezes nele. Consulte Atualizando Seu Firmware da Impressora para obter instruções sobre como enviar a atualização do firmware para a impressora.

D. Atualizando o Firmware de sua Impressora

Agora que você instalou e abriu o programa Firmware Updater e fez download do arquivo de atualização do firmware, é possível começar a atualizar o firmware da impressora. Consulte as etapas a seguir para enviar a atualização do firmware da mesma:

É importante observar que há dois tipos de firmware para a impressora, o **Main Firmware** e o **LCD Firmware**, cada um tem um processo de atualização um pouco diferente. Certifique-se de usar o procedimento correto para cada um.

Para atualizar o Main Firmware:

1. Se ainda não o tiver feito, selecione **Iniciar -> Programas -> Fargo** e abra o programa Firmware Updater.

2. A partir do programa Firmware Updater, clique no botão **Select Update File (Selecionar Arquivo de Atualização)**.

3. Vá para a pasta na qual você salvou o arquivo de atualização, selecione-o e clique em **Open**. O nome do arquivo, localização e versão aparecerão na janela Firmware Updater.

4. Clique no botão **Select Printer (Selecionar Impressora)** e selecione o modelo específico de impressora FARGO, depois clique em **OK**. Uma vez selecionado o modelo de impressora, o botão Send Update (Enviar Atualização) se tornará ativo.

5. **Nesse momento, você deve preparar a impressora para receber o arquivo de atualização de firmware.** Para fazer isso, certifique-se de que a impressora esteja ligada e no modo READY. Depois, pressione o botão **MENU**.

6. Use os botões de movimentação do cursor para baixo para a opção **System Upgrade (Atualização do Sistema)** e pressione **SELECT**. Você será perguntado se gostaria de continuar. Pressione **YES**.

7. A impressora será reinicializada no modo System Upgrade. Verifique se o cabo de interface está firmemente conectado tanto na impressora como no computador e pressione o botão **START**. Você agora tem aproximadamente 60 segundos para enviar a atualização do firmware.

8. A partir do software Firmware Updater no computador, pressione o botão **Send Update (Enviar Atualização)**. A caixa de diálogo Sending Update To Printer (Enviando Atualização para Impressora) aparecerá:

Isso iniciará o processo de atualização do firmware que levará alguns minutos. Verifique o LCD da impressora para o estado da atualização. Quando ela estiver concluída, o LCD exibirá "UPGRADE SUCCESSFUL." Clique no botão **EXIT** na caixa de diálogo Sending Update to Printer no PC. Depois, pressione o botão **EXIT** da impressora e desligue-a por alguns segundos e em seguida ligue-a novamente para concluir o processo de atualização. À medida que a impressora é reinicializada, você verá a nova versão do firmware no LCD.

Para atualizar o <u>Firmware do LCD</u>:

1. Se ainda não o tiver feito, selecione **Iniciar -> Programas -> Fargo** e abra o programa Firmware Updater.

2. Certifique-se de que a impressora esteja ligada, seu PC conectado e que ela ociosa no modo READY.

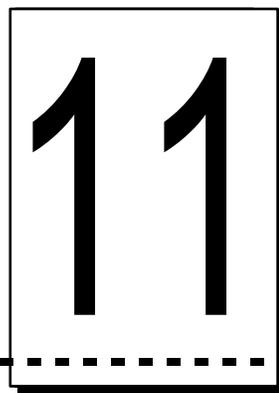
3. A partir do programa Firmware Updater, clique no botão **Select Update** File (**Selecionar Arquivo de Atualização)**.

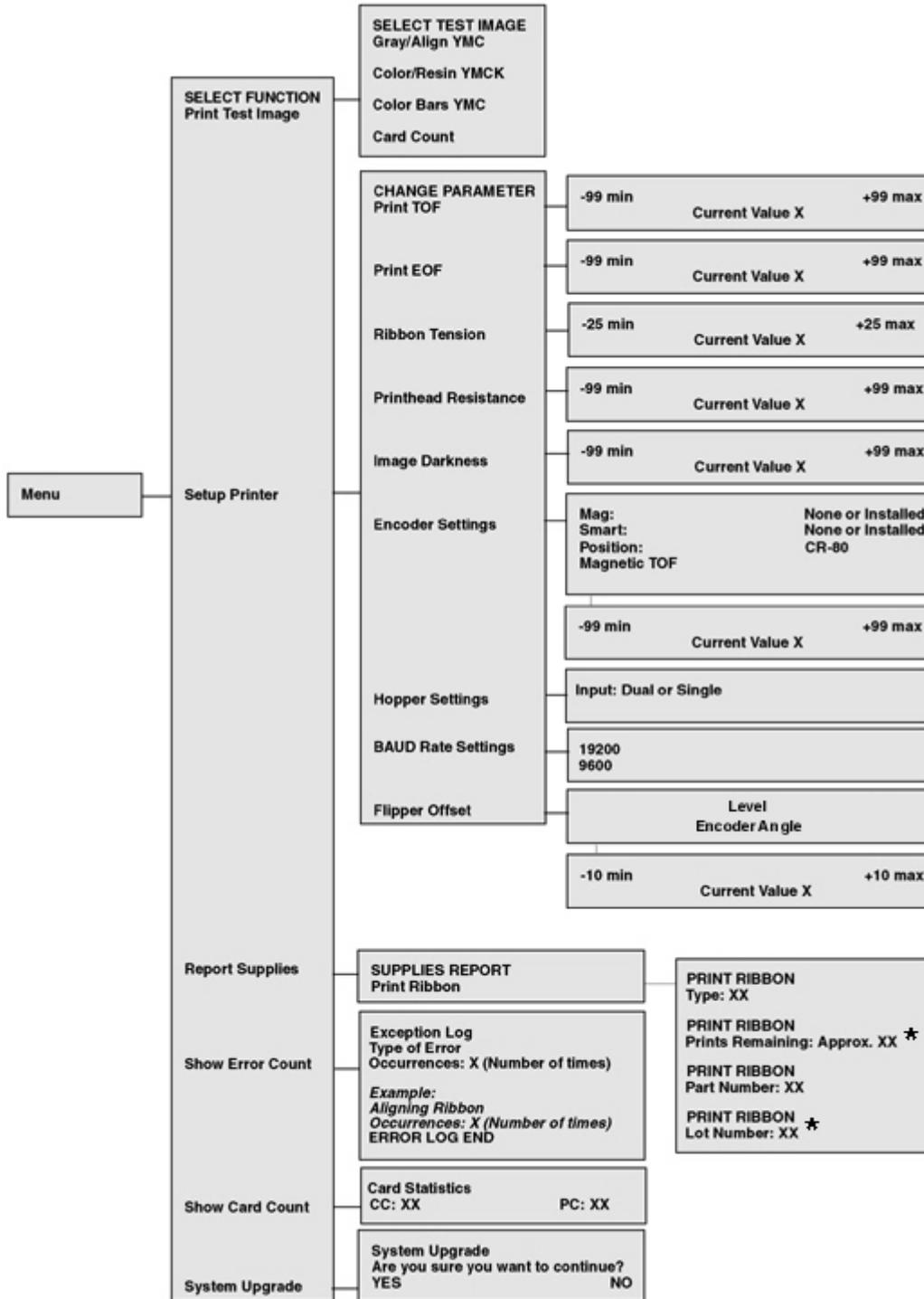
4. Vá para a pasta na qual você salvou o arquivo de atualização, selecione-o e clique em **Open**. O nome do arquivo, local e versão aparecerão na janela Firmware Updater.

5. Clique no botão **Select Printer** e selecione o modelo de impressora específico FARGO, depois clique em **OK**.

6. Verifique mais uma vez se a impressora está ociosa no modo READY, depois clique no botão **Send Update**. A caixa de diálogo Sending Update To Printer será exibida:

Isso irá iniciar o processo de atualização do firmware que levará alguns minutos. Verifique o LCD da impressora para o estado da atualização. Quando ela estiver concluída, o LCD exibirá "UPGRADE SUCCESSFUL”. Clique no botão **EXIT** na caixa de diálogo Sending Update to Printer no PC. Pressione o botão **OK** da impressora. Ela retornará ao modo READY e está agora pronta para imprimir.

Menu do LCD 11

A. Menu do LCD

Quando sua impressora estiver ligada e ociosa, você verá a opção **MENU** acima do botão softkey no centro. Essa opção de menu lhe permite acessar vários testes, configuração e funções de relatório. A seguir, é mostrada uma estrutura de árvore de todas as opções de menu disponíveis. Para informações gerais sobre o LCD da impressora, veja a Seção 3. Para mais informações em cada opção de menu, veja a Parte B desta seção.

*Remanescentes de Impressão e opções de Número de Lote disponível somente se usar fitas de impressão monocromáticas somente resina.

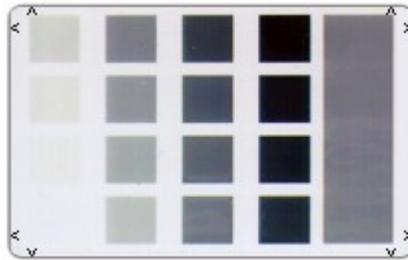
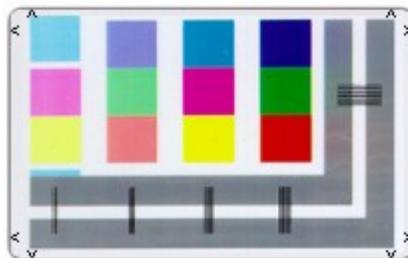
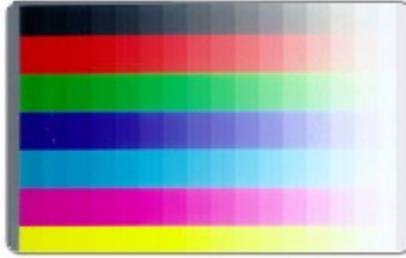
B. Usando o Menu LCD

Para acessar o menu do LCD da impressora, pressione o botão central nomeado **MENU**. A tela SELECT FUNCTION (SELECIONAR FUNÇÃO) será exibida. Use os botões de movimentação do cursor para cima ou para baixo na lista de opções do menu. Parênteses aparecerão em ambos os lados da opção do menu ativo. Pressione o botão **SELECT** para acessar ou selecionar a opção desejada. A seguir, a descrição de cada uma dessas opções.

PRINT TEST IMAGE (IMAGEM DO TESTE DE IMPRESSÃO)

Esta opção permite imprimir uma série imagens de teste pré-definidas que podem ser úteis na garantia de que a impressora está funcionando corretamente. Para imprimir uma imagem de teste, simplesmente movimente o cursor para a imagem de teste que deseja imprimir e pressione **SELECT**. A impressora começará a imprimir esta imagem logo que o processamento da imagem tenha sido concluído. Geralmente, o processamento somente leva, aproximadamente, entre 5-10 segundos. Abaixo, exemplos de cada imagem de teste.

Gray/Align YMC (DTC510/515)

Gray/Align YMC/K (DTC520/525)

Color/Resin YMCK

Color Bars YMC

Card Count YMC

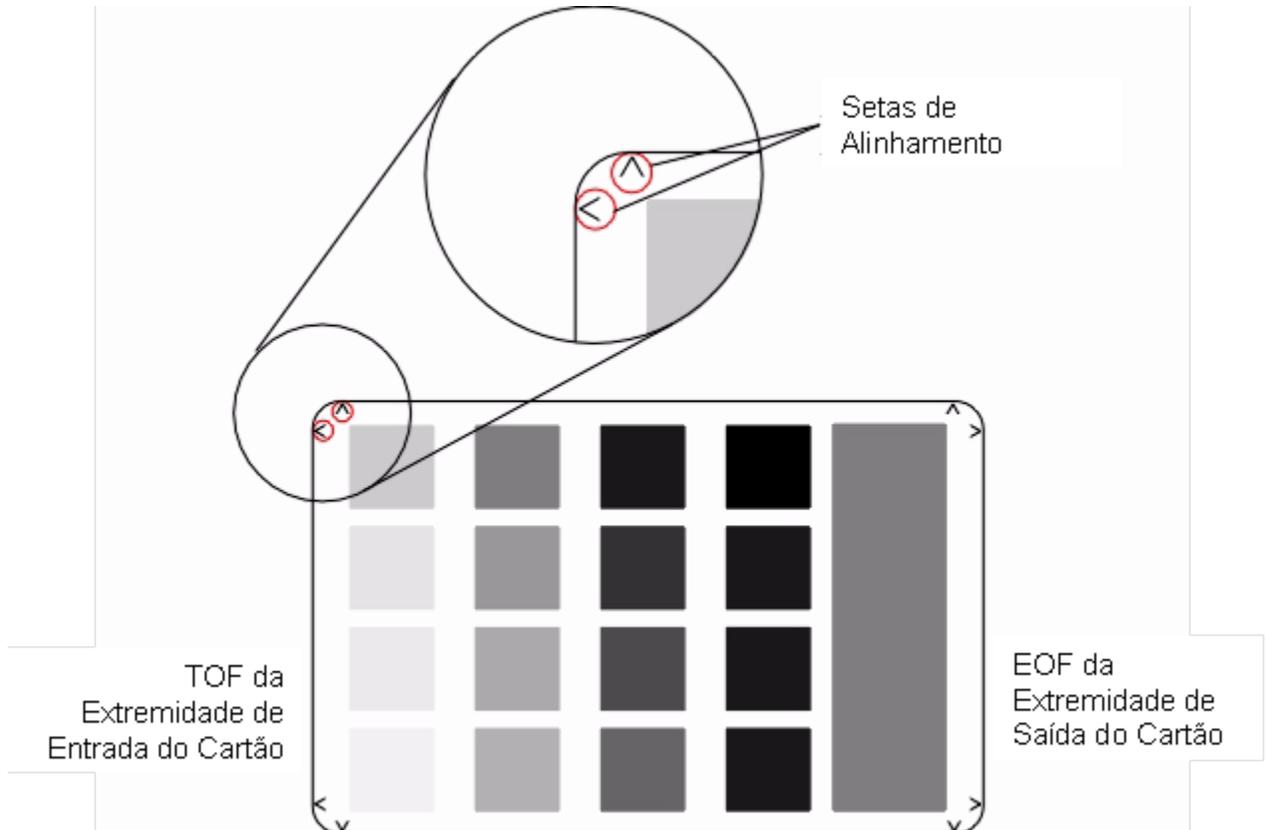
SETUP PRINTER (CONFIGURAR IMPRESSORA)

Esta opção permite que você altere as configurações internas da impressora para controle:

> ⚠ **CUIDADO!** ESSAS CONFIGURAÇÕES SÃO OTIMIZADAS NA FÁBRICA E RARAMENTE PRECISARÃO SER ALTERADAS. **NÃO ALTERE ESSAS CONFIGURAÇÕES A MENOS QUE ABSOLUTAMENTE NECESSÁRIO.** CASO PRECISE ALTERAR ESSAS CONFIGURAÇÕES, É IMPORTANTE OBSERVAR QUE AS CONFIGURAÇÕES DE FÁBRICA PARA CADA IMPRESSORA ESPECÍFICA ESTÃO REGISTRADAS EM UM RÓTULO NA PARTE INFERIOR DA IMPRESSORA. CONSULTE ESTE RÓTULO SE PRECISAR REDEFINIR AS CONFIGURAÇÕES DA IMPRESSORA DE VOLTA PARA OS PADRÕES DE FÁBRICA.

Na maioria dos casos, essas configurações devem ser somente modificadas pelo pessoal da assistência técnica autorizada. Se o ajuste for necessário, consulte o Serviço Técnico e Manual de Manutenção (disponível sob encomenda) para obter instruções detalhadas, ou chame a assistência técnica. Observe que se você quiser fazer pequenos ajustes para Print (Imprimir) TOF/EOF (offset) ou Image Darkness (Escurecimento da Imagem), primeiro tente fazer essas alterações através dos controles Image Position e Image Color do driver da impressora para alterar as configurações internas da impressora.

Alinhamento de impressão TOF e EOF

Os dois procedimentos a seguir devem ser executados como processo único de alinhamento: Imprimir TOF e Imprimir EOF. O objetivo desses procedimentos é alinhar a imagem impressa para alinhar com precisão com as bordas do cartão conforme mostrado abaixo. Observe que quando devidamente alinhado, as Setas de Alinhamento da impressão de teste cairão justamente dentro das bordas do cartão.

Aqui, algumas informações gerais sobre os seguintes procedimentos:

- A imagem de teste de alinhamento foi projetada para configuração desses parâmetros. Certifique-se de executar esse teste depois de cada ajuste. Execute a Imagem de Teste de Alinhamento selecionando as seguintes opções: **MENU**, **Print Test Image** e **Gray/Align YMC** (DTC510/515) ou **Gray/Align YMC/K** (DTC520/525).

- Altere as configurações nos procedimentos abaixo escolhendo as seguintes opções: **MENU**, **Setup Printer** e o parâmetro a ser mudado. Altere o valor pressionando o botão de movimentação do cursor apropriado e pressione **SELECT** para salvar o valor.

Preparando para Ajustar a Impressão TOF e Impressão EOF

Antes de iniciar os procedimentos de alinhamento, você deve primeiro estabelecer uma linha base da qual iniciar seus ajustes. Para fazer isso, selecione **MENU**, **Setup Printer** e defina esses parâmetros de início em cada uma das seguintes opções de Configuração da Impressora: Print TOF: +30 e Print EOF: -30.

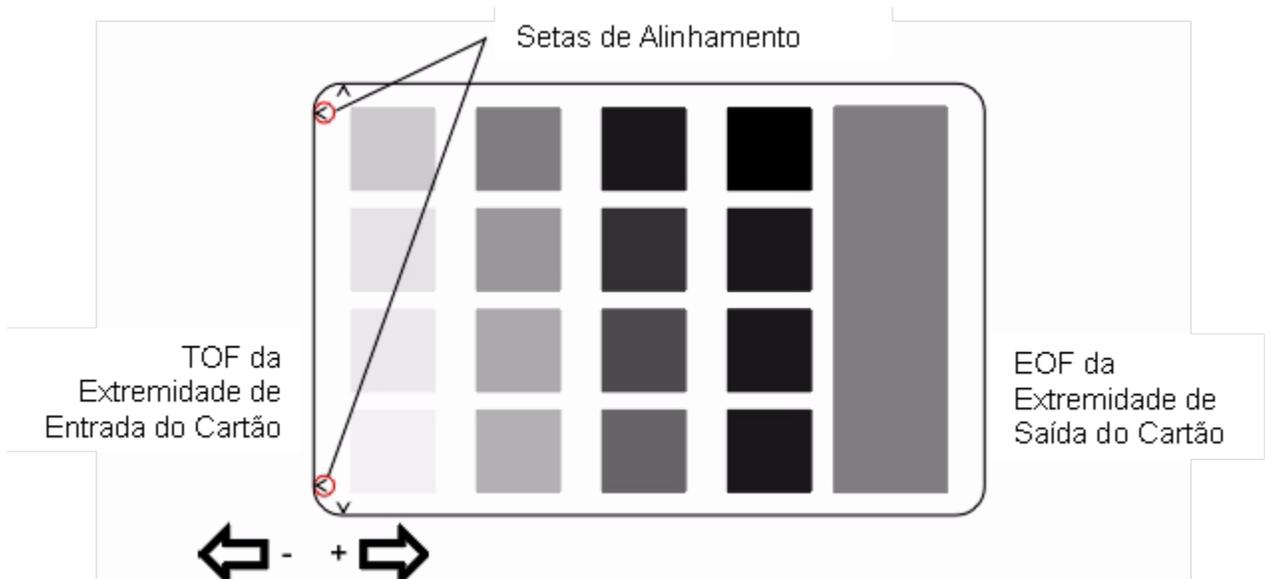
Configurando o TOF da Impressão

Esse procedimento posiciona a imagem impressa corretamente na extremidade de entrada do cartão.

1. Escolha **MENU**, **Print Test Image** e **Gray/Align YMC** para imprimir um cartão de teste.

2. Selecione **MENU**, **Setup Printer** e **Print TOF**.

3. Registre o valor **Print TOF** no cartão de teste que você acabou de imprimir.

4. Examine o cartão de teste. *Quando corretamente centralizadas, as Setas de Alinhamento devem aparecer justamente na borda da extremidade de entrada do cartão. Se o seu cartão de teste não se assemelhar ao exemplo mostrado abaixo, vá para a etapa 5 a fim de ajustar o TOF da Impressão.*

5. Diminua o valor de Print TOF com o intuito de mover a imagem impressa para mais próximo da extremidade de entrada do cartão. Aumente o valor de Print TOF para mover a imagem impressa próximo da extremidade de entrada do cartão. Os números sendo inseridos para as configurações estão em ½ pixels. O número de pixels é igual à medida em polegadas 600 vezes ou a medida em mm 23,6 vezes. Por exemplo, 0,100 polegadas ou 2,54mm igual a 60 aumentos no LCD.

6. Pressione **SELECT** para salvar o valor e imprima um outro cartão de teste.

7. Repita as etapas 1a 6 até que a imagem de teste esteja corretamente posicionada conforme mostrado acima.

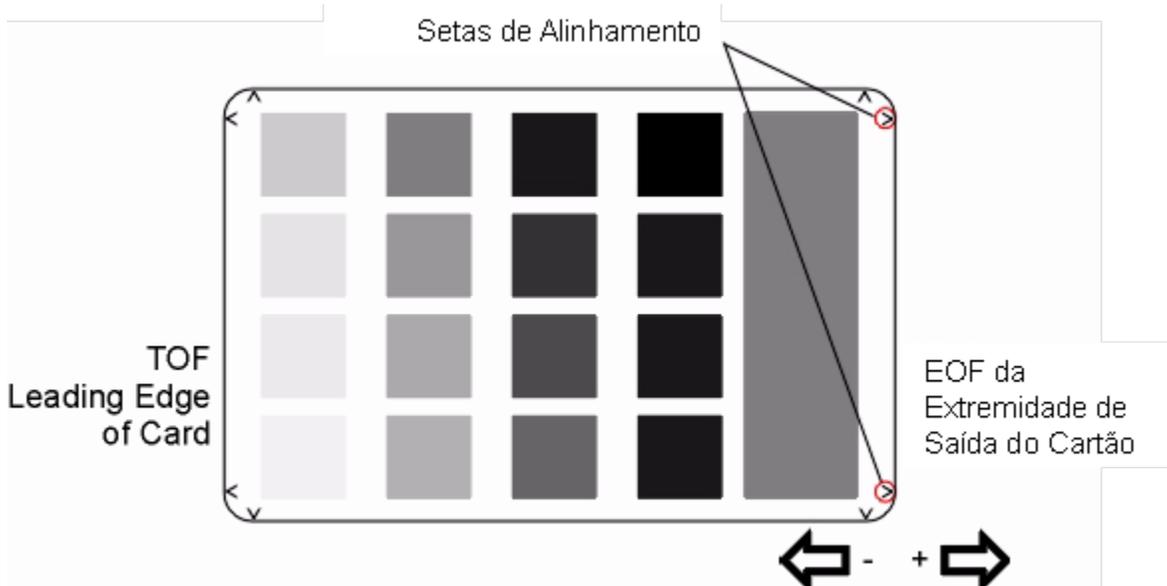
Definindo o EOF de Impressão

Esse procedimento posiciona a imagem impressa corretamente na extremidade de saída do cartão.

1. Escolha **MENU**, **Print Test Image** e **Gray/Align YMC** para imprimir um cartão de teste.

2. Selecione **MENU**, **Setup Printer** e **Print EOF**.

3. Registre o valor **Print EOF** no cartão de teste que acabou de imprimir.

4. Examine o cartão de teste. *Quando corretamente centralizadas, as Setas de Alinhamento devem aparecer exatamente na borda da extremidade de saída do cartão a fim de ajustar o Print EOF.*

5. Diminua o valor de Print EOF a fim de mover a imagem impressa para mais próximo da extremidade de entrada do cartão. Aumente o valor de Print EOF para mover a imagem impressa para mais próximo da extremidade de saída do cartão. Os números inseridos para as configurações estão em ½ pixels. O número de pixels é igual à medida em polegadas 600 vezes ou a medida em mm 23,6 vezes. Por exemplo, 0,100 polegadas ou 2,54mm igual a 60 aumentos em LCD.

6. Pressione **SELECT** para salvar o valor e imprima um outro cartão de teste.

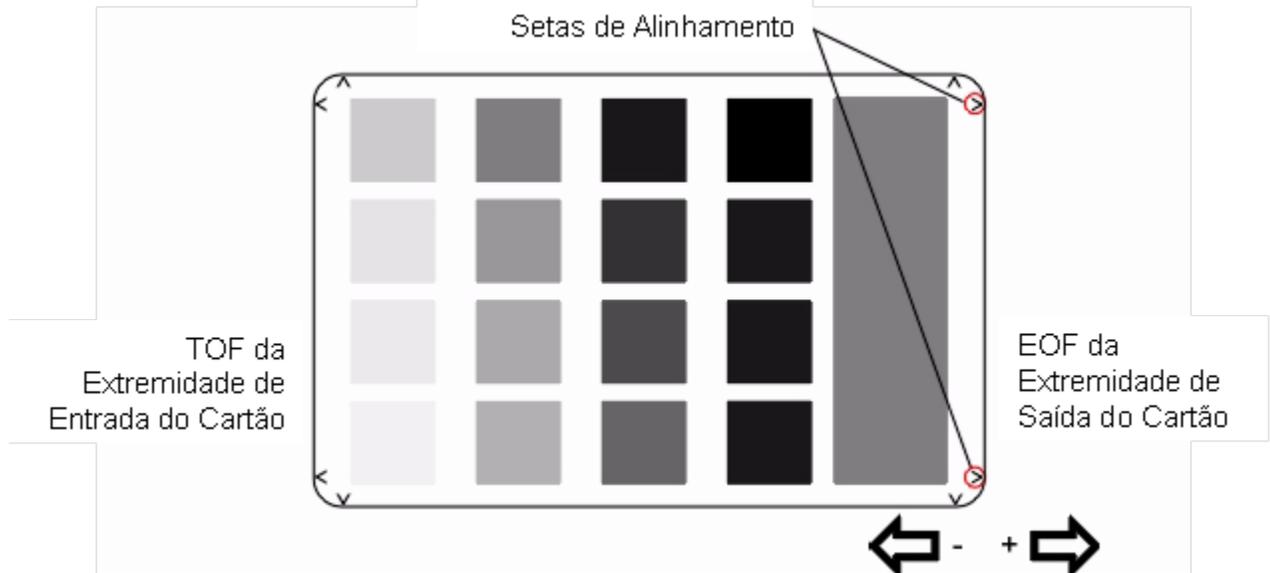
7. Repita as etapas 1 a 6 até que a imagem de teste esteja corretamente posicionada, conforme mostrado acima.

Ajustando a Tensão da Fita

1. Escolha **MENU**, **Print Test Image** e **Gray/Align YMC** para imprimir um cartão de teste.

2. Selecione **MENU**, **Setup Printer** e **Ribbon Tension (Tensão da Fita)**.

3. Registre o valor de **Ribbon Tension** no cartão de teste que acabou de imprimir.

4. Examine o cartão de teste. *Quando devidamente centralizadas, as Setas de Alinhamento devem aparecer justamente na borda da extremidade de saída do cartão. Se o seu cartão de teste não se assemelhar ao exemplo abaixo, vá para a etapa 5 a fim de ajustar a Tensão da Fita.*

5. Se as setas de alinhamento são estiverem imprimindo no cartão, diminua o valor da Tensão de Fita para mover o final da imagem em direção à extremidade de entrada do cartão; aumente o valor da Tensão da Fita para mover o final da imagem em direção à extremidade de saída do cartão. Certifique-se de fazer os ajustes em pequenos aumentos de ±2 para evitar ajuste em excesso nessa configuração. Por exemplo, a fita pode ficar presa ou quebrar se a configuração for definida muito alta.

6. Pressione **SELECT** para salvar o valor e imprima um novo cartão de teste.

7. Repita as etapas 1 a 6 até que imagem de teste esteja corretamente posicionada, conforme mostrado acima.

Definindo a Resistência do Cabeçote

1. Localize o Número de Configuração do Cabeçote de Impressão na parte inferior do Cabeçote de Impressão: o número é **R=X**.

2. Selecione **MENU**, **Setup Printer** e **Head Resistance (Resistência do Cabeçote)** e digite o valor atribuído para o Cabeçote de Impressão.

3. Pressione **SELECT** para salvar o valor.

Ajustando a Tonalidade Escura da Imagem

1. Escolha **MENU**, **Print Test Image** e **Gray/Align YMC** para imprimir um cartão de teste.

2. Selecione **MENU**, **Setup Printer** e **Image Darkness (Tonalidade Escura da Imagem)**.

3. Registre o valor de Tonalidade Escura da Imagem no cartão de teste que acabou de imprimir.

4. Examine o cartão de teste.

5. Ajuste o valor da Tonalidade Escura da Imagem se necessário. Digite um valor negativo para clarear a imagem impressa; digite um valor negativo para escurecer a imagem impressa.

Nota: *Certifique-se de fazer os ajustes em pequenos aumentos de ±4 para evitar o ajuste em excesso dessa configuração. Por exemplo, a fita pode fica presa se a configuração for definida muito alta.*

6. Pressione **SELECT** para salvar o valor e imprimir um outro cartão de teste.

7. Repita as etapas 1 a 6 até que a imagem do teste seja impressa corretamente.

Alterando as Configurações do Codificador

Esta opção permite escolher as configurações que coincidem com a configuração de codificação atual da impressora.

1. Selecione **MENU**, **Setup Printer** e **Encoder Settings (Configurações do Codificador)**.

2. Altere a opção desejada, conforme necessário.

   Mag: Pressione o botão **CHANGE** para selecionar **None (Nenhum)** ou **Installed (Instalado)** se você tiver ou não um codificador de tarja magnética instalado.

   Smart: Pressione o botão **CHANGE** para selecionar **None** ou **Installed** se você tiver ou não um codificador de smart card instalado.

   Prox: Pressione o botão **CHANGE** para selecionar **None** ou **Installed** se você tiver ou não um codificador de cartão prox instalado.

   Position: esta opção é definida de acordo com o tamanho do cartão para o qual o seu codificador fica fisicamente posicionado dentro da impressora. Todas as impressoras da série DTC500 são configuradas somente para os cartões de tamanho **CR-80**. Não altere essas configurações.

   Magnetic TOF: Selecione esta opção se precisar de dados de tarja magnética. Veja abaixo para instruções detalhadas quanto à alteração dessas configurações.

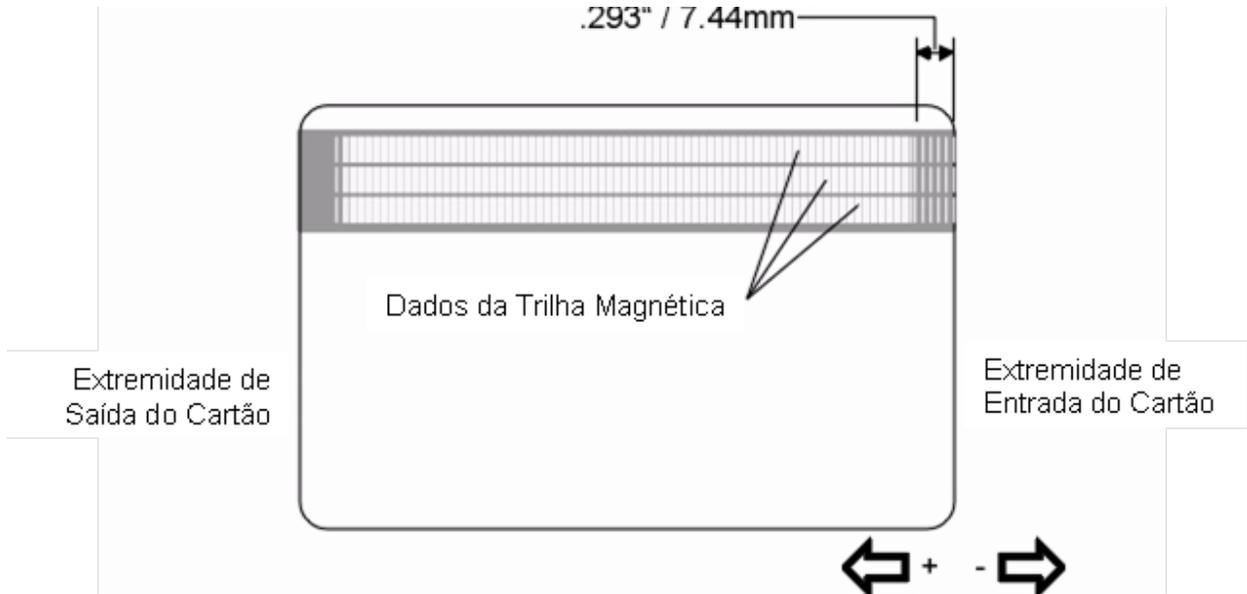
3. Pressione **SAVE** para salvar as configurações.

Ajustando o TOF Magnético

Esta configuração é usada para posicionar os dados magnéticos na distância correta da extremidade de entrada do cartão (A distância a ser medida é a distância da borda do cartão ao "Start Sentinel" nos dados). De acordo com o padrão de registro magnético (ISO 7811), a distância correta do Start Sentinel é de 0,293 polegadas ± 0,020 polegadas (7,44 mm ± 0,51 mm) da extremidade de entrada do cartão.

1. A partir de seu programa aplicativo, imprima e codifique um cartão de teste.

2. Meça a distância da borda do cartão ao "Start Sentinel" nos dados. Para medir essa distância, os dados devem se tornar visíveis usando um visualizador magnético ou spray ou solução desenvolvedora. Ou use um analisador de cartão magnético para medir a distância do Start Sentinel.

   Segure o cartão magnético com a tarja magnética voltada para você e ao longo da borda de cima do cartão. Uma vez que estiver olhando para o verso do cartão, a extremidade de entrada estará à direita, e o Start Sentinel deve estar a 0,293" / 7,44mm da extremidade de entrada.

   Se ao usar o visualizador magnético ou spray ou solução desenvolvedora para tornar os dados magnéticos visíveis, o Start Sentinel pode ser identificado como o primeiro conjunto de linhas magnéticas (primeiro bit) visíveis mais próximos que um grande número de linhas espaçadas uniformemente (bits com zero a esquerda) que preenchem o espaço na borda do cartão. Um dispositivo de aumento com uma escala de medida integrada torna a medida facilitada.

   *Se o Start Sentinel estiver muito **longe** da extremidade de entrada* do cartão, a configuração do TOF Magnético precisa ser diminuída (ou ficar mais negativa).

   *Se o Start Sentinel estiver muito **próximo** da extremidade de entrada* do cartão, a configuração do TOF Magnético precisa ser aumentada (ou ficar mais positiva).

3. Selecione **MENU**, **Setup Printer** e **Magnetic TOF)**.

4. Registre o valor do TOF Magnético no cartão de teste impresso por último.

5. Digite o valor do TOF Magnético adequado para a direção que você deseja que os dados magnéticos se movam. Como regra, uma alteração de ±27 é igual a aproximadamente 0625" (1/16") ou 1,6mm. Lembre-se de, ao ajustar essa opção, não

fazer um ajuste em excesso. Se configurar um valor negativo muito alto, por exemplo, a impressora poderá começar a codificar antes que a tarja magnética do cartão alcance o cabeçote de codificação.

6. Repita as etapas 1 a 5 até que o TOF Magnético esteja correto.

7. Pressione **SELECT** para salvar o valor.

Alterando as Configurações do Alimentador

1. Selecione **MENU**, **Setup Printer** e **Hopper Settings (Configurações do Alimentador)**.

2. Pressione o botão **CHANGE** para selecionar **Dual** ou **Single** de acordo com o tipo de Alimentador de Entrada de Cartão instalado em sua impressora.

3. Pressione **SAVE** para salvar o valor.

Alterando as Configurações da Taxa de Transmissão

Esta configuração se aplica somente se sua impressora fornecer suporte para a opção Embedded Fonts (Fontes Integradas) e Bar Codes (Códigos de Barra).

1. Selecione **MENU**, **Setup Printer** e **BAUD Rate Settings (Configurações da Taxa de Impressão)**.

2. Altere para a opção apropriada: **19200** ou **9600**.

3. Pressione **SELECT** para salvar o valor.

Alterando o Offset de Saída de Cartões

1. Selecione **MENU**, **Setup Printer** e **Flipper Offset (Offset de Saída de Cartões)**.

2. Selecione **Level (Nível)** ou **Encoder Angle (Ângulo do Codificador)**. A opção Level permite definir a posição da saída para que ela se nivele com o caminho do cartão. A opção Encoder Angle permite criar uma tonalidade fina da posição de saída em relação ao codificador integrado se sua impressora estiver equipada com essa opção.

3. Altere essas configurações em pequenos aumentos se o cartão não estiver saindo corretamente da Saída de Cartões no caminho de cartão ou no codificador. Diminua as configurações de **Flipper Offset** para baixar o bocal de Saída. Aumente as configurações para aumentá-lo.

4. Pressione **SELECT** para salvar o valor.

REPORT SUPPLIES (FORNECIMENTO DE RELATÓRIOS)

Ao usar fitas de impressão monocromáticas somente com resina, esta opção permite que você visualize todas as informações a seguir sobre fita de impressão instalada na impressora. Ao usar fitas de impressão com sublimação com cera, é possível visualizar somente os campos Number (Número) e Type (Tipo).

Type: exibe o nome e tipo de fita de impressão instalada.

Prints Remaining: exibe o número aproximado de impressões remanescentes de sua fita. Essa

informação é útil para determinar quantos cartões aproximadamente é possível produzir antes da próxima troca de fita.

Part Number: exibe o número específico de peça de sua fita, o que pode ser útil ao fazer um novo pedido.

Lot Number: exibe o número do lote da fita de impressão.

SHOW ERROR COUNT

Esta opção é uma ferramenta útil para detectar e resolver problemas de sua impressora. Ela mantém um registro de até 255 erros e também informa quantas vezes erros específicos ocorrem. Isso ajuda você ou um técnico a determinar se certos erros ocorrem mais que outros, daí ressaltando uma área na impressora que pode requerer atenção.

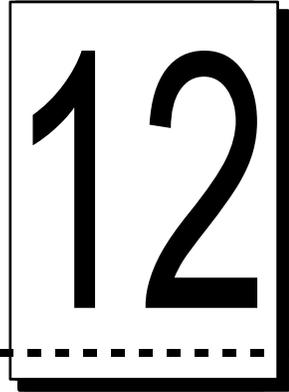
Use as setas de movimentação do cursor para navegar pela lista de erros. Pressione o botão **RESET** para limpar todo o registro de erro existente e começar um novo registro. Observe que o registro de erro irá parar de registrar os erros quando alcançar seu limite de 255 ocorrências de erro.

SHOW CARD COUNT

Esta opção permite que você visualize a contagem total da Contagem de Cartão e Passagem de Cartão. **Card Count** é o número total de cartões que a impressora produziu. **Pass Count** é o número total de passagem de impressão feitas pelo cabeçote de impressão. Uma passagem é medida cada vez que um painel de fita comum é impresso ou passa sob o Cabeçote de Impressão. Na maioria dos casos, essa informação é somente necessária para certos requisitos de garantia, entretanto, pode também ser uma forma útil de medir o ciclo total de trabalho da impressora.

SYSTEM UPGRADE

Esta opção é usada somente ao atualizar seu firmware da impressora. Esse procedimento é descrito em detalhes no tópico Atualizando o Firmware.

Fontes Integradas E Códigos de Barra

A. Introdução

As informações nesta seção se aplicam somente se a sua impressora estiver configurada com as fontes integradas e opção de código de barra. Esta opção permite selecionar fontes e códigos de barra residentes na impressora, permitindo imprimir texto preto com resina e códigos de barra diretamente de um dispositivo terminal como AS400. Se imprimir a partir de um aplicativo Windows padrão, o driver da impressora incluso suporta qualquer fonte TrueType ou código de barra atualmente instalado em seu computador.

B. Interface de Comunicação

A impressora está conectada ao dispositivo terminal por meio de seu conector serial macho DB-9, RS-232c. Os parâmetros de comunicação suportados estão relacionados abaixo:

Taxa de Transferência: 9600 / 19200 (Padrão)

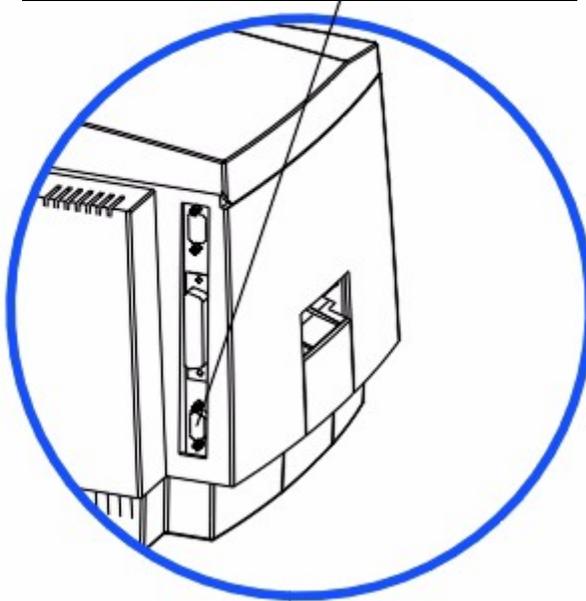
Bits de Dados: 8

Paridade: Nenhuma

Bits de Parada: 1

Sincronismo de Software: XON / XOFF

Nota: *Os tempos inativos ler/gravar serial do terminal não devem ser inferior a 60 segundos.*

Para conectar a impressora, obtenha o cabo de interface apropriado e consulte as seguintes etapas:

1. Conecte a extremidade fêmea do cabo serial na porta serial Código de Barra/Fonte na parte de trás da impressora.

2. Conecte a outra extremidade do cabo à parte de trás do dispositivo terminal.

C. Fontes de Texto Suportadas

O sistema suporta fontes do inglês Norte-americano usando números Arábicos e o Alfabeto Romano. As fontes e os recursos de texto a seguir encontram-se na impressora.

Fontes de Texto Disponíveis:

Ÿ Swiss Bold 8 pontos

Ÿ Swiss Bold 10 pontos

Ÿ Swiss Bold 12 pontos

Ÿ Swiss Bold 14 pontos

Ÿ Swiss Bold 16 pontos

Ÿ Swiss Bold 18 pontos

Ÿ Swiss Bold 22 pontos

Rotação de Fontes de Texto:

- 0 graus
- 90 graus
- 180 graus
- 270 graus

Modos de Gráfico:

- Padrão

D. Códigos de Barra Suportados

Os códigos de barra e recursos a seguir encontram-se na impressora.

Códigos de Barra Disponíveis:

- Código 39
- Código 128B com Caractere de Verificação
- Código 128B sem Caractere de Verificação
- Código 128C com Caractere de Verificação
- Código 128C sem Caractere de Verificação
- Código Intercalados 2 de 5
- UPC-A
- EAN 13

Rotação de Código de Barra:

- 0 graus
- 90 graus
- 180 graus
- 270 graus

Taxas de Largura:

- 2:1
- 3:1
- 2.5:1 ou 2:5

Escala – Largura do Código de Barra

- Cada código de barra tem uma configuração recomendada

Escala - Altura

Ÿ Cada código de barra tem uma configuração recomendada

Código 39 (Código 3 de 9)

Este código de barra permite o uso do conjunto de caracteres alfanuméricos completo, um único caractere iniciar/parar e 7 caracteres adicionais (- . SPACE $ / + %). Cada Código de barra 39 consiste em uma zona "vazia" de entrada, um caractere de símbolo inicial, caracteres de símbolo de dados representados por 5 barras e 4 espaços intermediários (os caracteres são separados por um espaço entre caracteres), um caractere de símbolo de parada e uma zona vazia de saída. O caractere iniciar/parar é "*" e é automaticamente adicionado à string (cadeia) de dados. As configurações recomendadas são as seguintes:

Ÿ *Taxa suportada de Larguras de Barra Estreitas e Largas:* 2:1, 5:2 (2.5:1) e 3:1

Ÿ *Multiplicador de Largura de código de barra:* Veja Tabela abaixo.

Taxa	Faixa
2:1	3-9
5:2 (2.5:1)	2-6
3:1	3-9

Ÿ *Equação do Comprimento do Código de Barra*:

L = [(C + 2) (3R + 7) - 1] X

L = Comprimento do código de barra

C = Número de caracteres

R = Taxa de largura para códigos de barra

X = Número de pontos multiplicado por 0,0033 polegadas por ponto (0,0847mm por ponto)

NOTA: Para a taxa 5:2, X = Pontos multiplicado por 2

Ÿ *Altura Mínima Recomendada*: 75 pontos

Ÿ *Zona Vazia Recomendada*: 75 pontos

Ÿ *Caracteres de Dados Suportados*: 40

	Hexadecimal: Dígitos Mais Significativos							
	0	1	2	3	4	5	6	7

Hexadecimal: Dígitos Menos Significativos	0	0	16	**ESPAÇO**	**0** 48	64	**P** 80	96	112
	1	1	17	33	**1** 49	**A** 65	**Q** 81	97	113
	2	2	18	34	**2** 50	**B** 66	**R** 82	98	114
	3	3	19	35	**3** 51	**C** 67	**S** 83	99	115
	4	4	20	36	**4** 52	**D** 68	**T** 84	100	116
	5	5	21	**%** 37	**5** 53	**E** 69	**U** 85	101	117
	6	6	22	38	**6** 54	**F** 70	**V** 86	102	118
	7	7	23	39	**7** 55	**G** 71	**W** 87	103	119
	8	8	24	40	**8** 56	**H** 72	**X** 88	104	120
	9	9	25	41	**9** 57	**I** 73	**Y** 89	105	121
	A	10	26	***** 42	58	**J** 74	**Z** 90	106	122
	B	11	27	**+** 43	59	**K** 75	91	107	123
	C	12	28	44	60	**L** 76	92	108	124
	D	13	29	**-** 45	61	**M** 77	93	109	125
	E	14	30	**.** 46	62	**N** 78	94	110	126
	F	15	31	**/** 47	63	**O** 79	95	111	127

Código 128B e 128C

Este código é um código de barra alfa-numérico de alta densidade. O Código 128B codifica dígitos únicos como um caractere de código de barra simples. O Código 128C codifica dois dígitos como um caractere de código de barra único; zero à esquerda é automaticamente adicionado a um número ímpar de caracteres de código de barra.

Códigos 128B e 128C com Caractere de Verificação calculam um caractere de verificação e o substitui no final do código de barra; *Códigos 128B e 128C sem Caractere de Verificação* não executam esta função. As configurações recomendadas são as seguintes:

- *Taxa suportada de Larguras de Barra Estreitas para Largas*: Não se aplica (Ignorado pela impressora)
- *Multiplicador de Largura de Código de Barra*: Veja Tabela abaixo.

Taxa	Faixa
2:1	3-9
5:2 (2.5:1)	2-6
3:1	3-9

1. *Equação de Comprimento de Código de Barra para 128B:*

   L = [C (11) + 24] X

   L = Comprimento do código de barra

   C = Número de caracteres e caractere de verificação

   X = Número de pontos multiplicados por 0,033 polegadas por ponto (0,0847mm por ponto)

1. *Equação do Comprimento de código de Barra para 128C:*

   L = [C (11) + 24] X

   L = Comprimento do código de barra

   C = Número de caracteres (arredondado para o dígito par do texto) e caractere de verificação

   X = Número de pontos multiplicado por 0,033 polegadas por ponto (0,0847mm por ponto)

- *Altura Mínima Recomendada*: 75 pontos
- *Zona Vazia Recomendada*: 75 pontos
- *Caracteres de Dados Suportados*: Todos os 128 caracteres ASCII, todos os 128 caracteres ASCII estendidos, além de 4 caracteres de função sem dados

Valor Codificado	Código B	Código C	Valor Codificado	Código B	Código C	Valor Codificado	Código B	Código C

0	SP	00	36	D	36	72	h	72
1	!	01	37	E	37	73	i	73
2	"	02	38	F	38	74	j	74
3	#	03	39	G	39	75	k	75
4	$	04	40	H	40	76	l	76
5	%	05	41	I	41	77	m	77
6	&	06	42	J	42	78	n	78
7	'	07	43	K	43	79	o	79
8	(	08	44	L	44	80	p	80
9	)	09	45	M	45	81	q	81
10	*	10	46	N	46	82	r	82
11	+	11	47	O	47	83	s	83
12	,	12	48	P	48	84	t	84
13	-	13	49	Q	49	85	u	85
14	.	14	50	R	50	86	v	86
15	/	15	51	S	51	87	w	87
16	0	16	52	T	52	88	x	88
17	1	17	53	U	53	89	y	89
18	2	18	54	V	54	90	z	90
19	3	19	55	W	55	91	{	91
20	4	20	56	X	56	92	|	92
21	5	21	57	Y	57	93	}	93
22	6	22	58	Z	58	94	~	94
23	7	23	59	[	59	95	DEL	95
24	8	24	60	\	60	96	FNC3	96
25	9	25	61	]	61	97	FNC2	97
26	:	26	62	^	62	98	SHIFT	98
27	;	27	63	_	63	99	CodeC	99
28	<	28	64	.	64	100	FNC4	CodeB
29	=	29	65	a	65	101	CodeA	CodeA
30	>	30	66	b	66	102	FNC1	FNC1

31	?	31	67	c	67	103	StartA	StartA
32	@	32	68	d	68	104	StartB	StartB
33	A	33	69	e	69	105	StartC	StartC
34	B	34	70	f	70			
35	C	35	71	g	71			

Código Intercalado 2 de 5

Este código numérico usa dois caracteres em pares; a barras representam o primeiro caractere enquanto os espaços intercalados representam o segundo. A impressora automaticamente adiciona um “0” a um número ímpar dos caracteres do código de barra. As configurações recomendadas são as seguintes:

Ÿ *Taxa suportada de Larguras de Barra Estreitas e Largas*: 2:1, 2:5 (2.5:1) e 3:1

Ÿ *Multiplicador de Largura de código de barra*: Veja Tabela abaixo.

Taxa	**Faixa**
2:1	3-9
5:2 (2.5:1)	2-6
3:1	3-9

Ÿ *Equação de Comprimento de código de barra*:

L = [C (2R + 3) + 6 + R] X

L = Comprimento do código de barra

C = Número de caracteres

R = Taxa de largura para códigos de barra (5:2 = 2.5)

X = Número de pontos multiplicado por 0,0033 polegadas por ponto (0,0847mm por ponto)

Ÿ *Altura Mínima Recomendada*: 75 pontos

Ÿ *Zona Vazia Recomendada*: 75 pontos

Ÿ *Caracteres de Dados Suportados*: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 9

	Hexadecimal: Dígitos Mais Significativos							
	0	1	2	3	4	5	6	7

Hexadecimal: Dígitos Menos Significativos									
	0	0	16	**ESPAÇO** 32	**0** 48	64	**P** 80	96	112
	1	1	17	33	**1** 49	**A** 65	**Q** 81	97	113
	2	2	18	34	**2** 50	**B** 66	**R** 82	98	114
	3	3	19	35	**3** 51	**C** 67	**S** 83	99	115
	4	4	20	36	**4** 52	**D** 68	**T** 84	100	116
	5	5	21	**%** 37	**5** 53	**E** 69	**U** 85	101	117
	6	6	22	38	**6** 54	**F** 70	**V** 86	102	118
	7	7	23	39	**7** 55	**G** 71	**W** 87	103	119
	8	8	24	40	**8** 56	**H** 72	**X** 88	104	120
	9	9	25	41	**9** 57	**I** 73	**Y** 89	105	121
	A	10	26	***** 42	58	**J** 74	**Z** 90	106	122
	B	11	27	**+** 43	59	**K** 75	91	107	123
	C	12	28	44	60	**L** 76	92	108	124
	D	13	29	**-** 45	61	**M** 77	93	109	125
	E	14	30	**.** 46	62	**N** 78	94	110	126
	F	15	31	**/** 47	63	**O** 79	95	111	127

UPC-A

Esta é a versão básica do código UPC. Há um número de Código de Produto Universal de dez dígitos; o décimo primeiro dígito antecede o número UPC para indicar o tipo de produto, e o décimo segundo é um caractere de verificação. As configurações recomendadas são as seguintes:

- *Taxa suportada de Larguras de Barra Estreitas e Largas*: Não aplicável (Ignorada pela impressora).

- *Multiplicador de Largura de código de barra*: Veja Tabela abaixo.

Taxa	Faixa
Todas	4-7

- *Equação de Comprimento de código de barra*:

  L = (91) X

  L = Comprimento do código de barra

  X = Número de pontos multiplicados por 0,033 polegadas por ponto (0,0847mm por ponto)

- *Equação de Altura Recomendada*:

  H = (42) X

  H = Altura do código de barra em pontos

  X = Multiplicador de código de barra

  Multiplicar a altura do código de barras em pontos por 0.0033 polegadas por ponto (0,08847mm por ponto)

- *Zona Vazia Recomendada*: 75 pontos

- *Caracteres de Dados Suportados*: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 9

	Hexadecimal: Dígitos Mais Significativos							
	0	1	2	3	4	5	6	7

Hexadecimal: Dígitos Menos Significativos	0	0	16	**ESPAÇO** 32	**0** 48	64	**P** 80	96	112
	1	1	17	33	**1** 49	**A** 65	**Q** 81	97	113
	2	2	18	34	**2** 50	**B** 66	**R** 82	98	114
	3	3	19	35	**3** 51	**C** 67	**S** 83	99	115
	4	4	20	36	**4** 52	**D** 68	**T** 84	100	116
	5	5	21	**%** 37	**5** 53	**E** 69	**U** 85	101	117
	6	6	22	38	**6** 54	**F** 70	**V** 86	102	118
	7	7	23	39	**7** 55	**G** 71	**W** 87	103	119
	8	8	24	40	**8** 56	**H** 72	**X** 88	104	120
	9	9	25	41	**9** 57	**I** 73	**Y** 89	105	121
	A	10	26	***** 42	58	**J** 74	**Z** 90	106	122
	B	11	27	**+** 43	59	**K** 75	91	107	123
	C	12	28	44	60	**L** 76	92	108	124
	D	13	29	**-** 45	61	**M** 77	93	109	125
	E	14	30	**.** 46	62	**N** 78	94	110	126
	F	15	31	**/** 47	63	**O** 79	95	111	127

EAN-13

Este código de barra é uma das duas versões do sistema de Numeração de Códigos Europeu (EAN). O formato do código de barra EAN 13 suporta 12 caracteres, além de um caractere de verificação. Os 12º e 13º dígitos são o código de país. As configurações recomendadas são as seguintes:

1. *Taxa suportada de Larguras de Barra Estreitas e Largas*: Não aplicável (Ignorada pela impressora)

2. *Multiplicador de Largura de código de barra*: Veja Tabela abaixo.

Taxa	Faixa
Todas	4-7

1. *Equação de Comprimento de código de barra*:

   L = (98) X

   L = Comprimento do código de barra

   X = Número de pontos multiplicados por 0,033 polegadas por ponto (0,0847mm por ponto)

1. *Equação de Altura Recomendada*:

   H = (42) X

   H = Altura do código de barra em pontos

   X = = Multiplicador de código de barra

   Multiplicar a altura do código de barras em pontos por 0.0033 polegadas por ponto (0,08847mm por ponto)

4. *Zona Vazia Recomendada*: 75 pontos

5. *Caracteres de Dados Suportados*: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 9

	Hexadecimal: Dígitos Mais Significativos							
	0	1	2	3	4	5	6	7

Hexadecimal: Dígitos Menos Significativos	0	0	16	**ESPAÇO** 32	**0** 48	64	**P** 80	96	112
	1	1	17	33	**1** 49	**A** 65	**Q** 81	97	113
	2	2	18	34	**2** 50	**B** 66	**R** 82	98	114
	3	3	19	35	**3** 51	**C** 67	**S** 83	99	115
	4	4	20	36	**4** 52	**D** 68	**T** 84	100	116
	5	5	21	**%** 37	**5** 53	**E** 69	**U** 85	101	117
	6	6	22	38	**6** 54	**F** 70	**V** 86	102	118
	7	7	23	39	**7** 55	**G** 71	**W** 87	103	119
	8	8	24	40	**8** 56	**H** 72	**X** 88	104	120
	9	9	25	41	**9** 57	**I** 73	**Y** 89	105	121
	A	10	26	***** 42	58	**J** 74	**Z** 90	106	122
	B	11	27	**+** 43	59	**K** 75	91	107	123
	C	12	28	44	60	**L** 76	92	108	124
	D	13	29	**-** 45	61	**M** 77	93	109	125
	E	14	30	**.** 46	62	**N** 78	94	110	126
	F	15	31	**/** 47	63	**O** 79	95	111	127

E. Fonte do Texto / Códigos de Comando de Campo de Código de Barra

0x1B 0x55 <font code>','<rotation code>','<x-position>','<y-position>','<bar code width ratio>','

<bar code width multiplier>','<bar code height>'s'<data> 0x1B.

<font code> (número ASCII)	
1	Swiss Bold 8 pontos
2	Swiss Bold 10 pontos
3	Swiss Bold 12 pontos
4	Swiss Bold 14 pontos
5	Swiss Bold 16 pontos
6	Swiss Bold 18 pontos
7	Swiss Bold 22 pontos
8	Código 3 de 9
9	Código Intercalado 2 of 5
10	Código 128B sem Caractere de Verificação
11	Código 128C sem Caractere de Verificação
12	Código 128B com Caractere de Verificação
13	Código 128C com Caractere de Verificação
14	EAN 13
15	UPC-A
<rotation code> (número ASCII)	
0	0 Graus
1	90 Graus
2	180 Graus
3	270 Graus
<x-position> (número ASCII)	
0-608	Posição inicial horizontal (eixo x) em pontos
<y-position> (número ASCII)	
0-1012	Posição inicial vertical (eixo y) em pontos
<bar code width ratio> (número ASCII) (1)	
0	Barra Estreita: 1 ponto, Barra Larga: 2 pontos, Taxa: 2:1

1	Barra Estreita: 1 ponto, Barra Larga: 3 pontos, Taxa: 3:1
2	Barra Estreita: 2 pontos, Barra Larga: 5 pontos, Taxa: 5:2 (ou 2.5:1)
<bar code width multiplier> (número ASCII) (2)	
2-6	Para Taxa 5:2 (Todos os códigos de barra exceto para EAN 13 e UPC-A)
3-9	Para Taxas 2:1 e 3:1 (Todos os códigos de barra exceto para EAN 13 e UPC-A)
4-7	Para Todas as Taxas (Códigos de barra EAN 13 e UPC-A)
<bar code height> (número ASCII) (2)	
75	Altura mínima recomendada em pontos de código de barra de Código 3 de 9, Código 2 de 5, Código 128B e Código 128C
42 X M	Altura mínima recomendada em pontos de código de barra EAN 13 e UPC-A (M=Multiplicador de Largura)
<data> (números e/ou texto ASCII) (2)	
Até 40 Caracteres	Alguns códigos de barra não suportam todos os caracteres ASCII (Somente numéricos, etc.)

(1) Ignorado por campos de texto (códigos fonte de 1 a 7), códigos de barra de Código 128B, Código 128C, EAN13 e UPC-A.

(2) Ignorado por campos de texto (códigos fonte de 1 a 7).

Resumo de Código de Comandos

Cabeçalho	**Dados**	**Letra**	**Dados**	**Descrição**
0x1B 0x55	<font code','<rotation code>','<x-position>','<y-position>',' <bar code width ratio>','<bar code width multiplier>','<bar code height>	's'	<data> 0x1B	Campo código Fonte/Barra

F. Exemplo de Arquivo de Dados de Comando Para Cartão CR-80

0x1B 'U' '6' ',' '0' 'J'	Iniciar Trabalho de Impressão; fita preta com resina.
0x1B 'U' '5' ',' '0' ',' '0' 'P'	Fonte/`Painel de Código de Barra; sem deslocamento de cabeçote; sem deslocamento de painel.
0x1B 'U' '5' ',' '0' ',' '66' ',' '832' 's' 'FARGO (0 graus)' 0x1B	Campo de Texto; Swiss Bold 16 pts.; rotação 0 grau; coordenada (66,832); texto "FARGO (0 grau)".
0x1B 'U' '5' ',' '2' ',' '30' ',' '90' 's' 'FARGO (180 graus)' 0x1B	Campo de Texto; Swiss Bold 16 pts. ; rotação 180 graus; coordenada (30,90); "texto FARGO (180 graus)".
0x1B 'U' '3' ',' '3' ',' '530' ',' '365' 's' '270 Graus' 0x1B	Campo de Texto; Swiss Bold 12 pts. ; rotação 270 graus; coordenada (530,365); texto "270 Graus".
0x1B 'U' '3' ',' '1' ',' '35' ',' '380' 's' '90 Graus' 0x1B	Campo de Texto; Swiss Bold 12 pts.; rotação 90 graus; coordenada (35,380); texto "90 Graus".
0x1B 'U' '8' ',' '0' ',' '135' ',' '470' ',' '2' ',' '2' ',' '75' 's' 'TEST' 0x1B	Campo de código de barra; Código 39; rotação 0 graus; coordenada (135,470); taxa de largura 5:2; multiplicador de largura x2; altura do ponto 75; texto "TESTE" codificado.
0x1B 'U' 'p'	Fim do painel preto de resina.
0x1B 'U' 'T'	Transferir imagem para cartão.
0x1B 'U' 'j'	Fim do trabalho.

(0,1012)
FARGO (0 deg)
y-axis
90 Degrees
TEST
270 Degrees
Card Feed
Direction
FARGO (180 deg)
(0,0)
x-axis
(636,0)

Índice

A

C

D

E

F

G

I